

مكتبة
الدراسات الفلسفية

دكتور محمد عاطف العراقي

الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا



دار المعارف بمصر

الفلسفة الطبيعيّة عند ابن سينا

مكتبة
الدراسات الفلسفية

الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا

بقلم

دكتور محمد عاطف العراقي

مدرس الفلسفة - جامعة القاهرة



دار المعارف بمصر

الناشر : دار المعارف بمصر - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج.ع. ٠٢٠٢

الإهداء

إلى أستاذى الأب الدكتور جورج شحاته فنوائى .
إلى هذا الإنسان الحكيم الذى يقطن دير الآباء الدومينيكان وتنير كلماته
طريق الباحثين عن الحقيقة فى أرجاء العالم شرقاً وغرباً .
إليه أهدى هذا البحث اعترافاً بأستاذيته وتقديراً للصدقة التى امتدت
عبر سنوات طويلة وتزداد على مر أيامنا الحاضرة والمستقبله تماسكاً ووثوقاً .
القاهرة فى ١٥ نوفمبر عام ١٩٦٩ م.

دكتور

محمد عاطف العراقى

شكر وتقدير

يتوجه المؤلف بأعمق آيات الشكر والتقدير إلى الأستاذ الكبير الدكتور إبراهيم بيومي مذكور على الملاحظات العميقة الفائدة ، والتي تفضل سيادته بإيدائها قبل إعداد هذا البحث للطبع . ولا شك أن دوائر الفلسفة في كل أرجاء العالم شرقاً وغرباً تعرف مجهودات الأستاذ العظيم الدكتور مذكور وأفضاله ، فهو يعد أستاذاً لجيل وأجيال من طلاب الفلسفة والدارسين في مجالاتها العديدة .

مقدمة للأستاذ الكبير الأب الدكتور جورج شحاته قنواقي

مدير معهد الدراسات الشرقية للآباء الدومينيكان

منذ نصف قرن توسعت الدراسات في ميدان الفلسفة الإسلامية بشكل يلفت النظر ويثير الإعجاب . ومردّ هذا تعدّد نشر المخطوطات التي كانت مطوية في بطون المكتبات وتحقيقها بطريقة علمية تمكن الباحث من التعمق في معانيها وهو في مأمن من التحريف . وقد كان للشيخ المأسوف عليه ، الطيب الذكر مصطفى عبد الرازق ، اليد العليا في توجيه تلاميذه إلى التمعّن في النصوص والقيام بدراسة مقارنة مستندة على مبادئ علمية موضوعية .

ومن أبرز مظاهر تأثيره في توجيه الدراسات الفلسفية ، تعدد منابر الفلسفة الإسلامية في جامعاتنا وتركيز جهود الباحثين في الدراسات المتعمقة في نقاط معينة من المذاهب الفلسفية الشهيرة .

ومن أهم النصوص الفلسفية الشهيرة التي قام بتحقيقها نخبة من الباحثين المتخصصين - وكثير منهم ينتمون إلى ما نستطيع أن نسميه مدرسة مصطفى عبد الرازق الفلسفية - تحت إشراف الدكتور إبراهيم مذكور ، كتاب الشفاء لابن سينا . ويرجع الفضل في تكوين لجنة ابن سينا التي نيط بها نشر الشفاء عام ١٩٤٩ إلى الدكتور طه حسين الذي كان في أثناء العيد الألفي السنوي ، وزيراً للمعارف . وقد اجتهدت هذه اللجنة وكادت تحقق جميع أجزاء الشفاء من منطق وطبيعيات ورياضيات وميتافيزيقا .

وقد أحدث العيد الألفي لابن سينا في مصر وإيران وبغداد، بل وفي عدد كبير من الأوساط الفلسفية في أوروبا ، عددًا كبيراً من البحوث تناولت المذهب السني من زوايا مختلفة فمكننا من تقدير أهميته النظرية والتاريخية .

ولكن البحث الفلسفي لا يقف أبداً عند حد بل هو دائماً يسعى إلى تجديد النظرة إلى المشاكل وربطها بمقتضيات التفكير المعاصر فيحاول أن يستخرج من النظريات القديمة ما هو وراء العابر والزمني لأنه يعبر عن حقيقة خالدة لا يتطرق

إليها التبديل أو التغيير، ويمكننا أن نسمي هذا حقيقة « إحياء التراث » . إذ لا يقتصر هذا الإحياء على إعادة طبع نصوص قديمة في ثوب قشيب ومن غير أغلاط، بل يحاول أن يتفد إلى أعماق المذاهب القديمة وإبراز ما تحتوى عليه من معان حية :

وأصرح دليل على صحة ما نبديه من ملاحظات ، رسالة السيد الفاضل الدكتور محمد عاطف رجب العراقي التي ناقشتها لجنة مكونة من الدكتور إبراهيم مذكور والمرحوم الدكتور أحمد فؤاد الأهواني المشرف على الرسالة ، والأب قنواني . والدكتور العراقي تخرج من قسم الفلسفة بكلية الآداب جامعة القاهرة عام ١٩٥٧ ، ثم نال درجة الماجستير في الفلسفة من نفس الكلية عام ١٩٦٥ . وأخيراً حصل على درجة الدكتوراه عام ١٩٦٩ من الكلية المذكورة عن بحثه الذي يقدمه اليوم للنشر والطبع . ثم أعير للتدريس بكلية الآداب جامعة قسنطينة بالجزائر بعد ذلك :

وهو منذ زمن يزود الأوساط الفلسفية في مصر وغيرها من بلدان العالم بالعديد من الدراسات والمقالات في مجالات فلسفية شتى .

وقد عرفت الأستاذ العراقي من عدة سنين حينما أرسله صديقي العزيز الدكتور الأهواني إلى مكتبتنا لكي يستعين بما فيها من مراجع في ميدان الفلسفة الإسلامية :

والحق يقال أنني وجدت منذ المقابلة الأولى شاباً مولعاً بالعلم وبالبحث عن وسائله ومصادره مهما تعددت العقبات في الوصول إليها ، وفي الوقت نفسه باحثاً متواضعاً حريصاً على ألا يتقدم إلا بحذر شديد في مراحل بحثه ، وألا يفوته كتاب أو مقالة تتصل من قريب أو بعيد بموضوع بحثه . لقد بدد مجهوداً يندر وجود مثله عند الباحثين في مستوى سنة للحصول على جميع مصادر بحثه ؛ فلم يتأخر في أن يحضر من الخارج ما لم يجده في مكتبات القاهرة .

وقد حضر أولاً لموضوع الماجستير « النزعة العقلية في فلسفة ابن رشد » وقد طبع كتابه في دار المعارف عام ١٩٦٨ .

وابن رشد كما كل^١ يعلم ، من مناهضي الفلسفة السينوية ، وفي بعض النقاط من أشدهم حملة عليه ، ولكن في الوقت نفسه هو فيلسوف إسلامي استقى من الفلسفة

اليونانية وبخاصة من أرسطو معظم آرائه الفلسفية . ومعنى هذا أن الأستاذ العراقي في دراسته لابن رشد أعد نفسه لمواجهة ابن سينا واعياً لمواطن الضعف أو على الأقل ما يؤخذ عليه من الوجهة الرشدية، وقادراً على مقارنة الموقفين من المشاكل الفلسفية الأساسية .

والجديد في عرضه لفلسفة ابن سينا أنه اختار من هذه الفلسفة وجهاً هاماً لم يعرض له حتى الآن أي باحث غربي أو شرقي بالرغم من كثرة البحوث التي كتبت عن ابن سينا ، وهو « الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا » .

وبعد نبذة عن حياة ابن سينا ومؤلفاته التي تعرض للفلسفة الطبيعية أخذ الدكتور العراقي يعرف ماهية الفلسفة الطبيعية وبأى معنى يمكننا استخلاصها من مذهب ابن سينا العام ثم حلّل مبادئ الموجودات الطبيعية ، المادة والصورة ، ثم درس أنواع العلل كالعلة الفاعلية والعلة الغائية . ثم انتقل إلى لواحق الموجودات : الحركة والزمان والمكان والخلاء . وإلى الأمور الطبيعية للأجسام : الحيز والشكل إلخ . وأخيراً إلى العالم العلوي وعالم الكون والفساد . وقد أردف بحثه بثبت للمراجع يدل على سعة اطلاع الأستاذ العراقي ومدى حرصه ونزاهته العلمية . وقد جاء هذا الثبت بعد خاتمة عالٍج فيها القضايا والمشكلات الرئيسية في الفلسفة السينية الطبيعية وقيمتها للماضي والحاضر وأودعها آراء ونتائج توصل إليها ، ولم يسبق إليها .

وما هو جدير بالذكر أن الأستاذ العراقي لم يكتف بمجرد سرد الأفكار السينية وتقديمها بأسلوب قريب إلى القارئ الحديث : — ومن هذه الناحية قد جاء بحثه على حد تعبير أحد مناقشي الرسالة بحثاً موضوعياً متكاملاً : — ولكن بالإضافة إلى هذه الموضوعية لم يمتنع الدكتور العراقي عن إبداء آرائه الشخصية ومناقشة بعض مواقف ابن سينا بخاصة فيما يخص الغائية ، مما يدل على أن الأستاذ العراقي لا يقف إزاء الفلسفة كالمفرج المحايد الذي يسرد الآراء ويلهب بعرضها بل هو منتمٍ (engagé) محب للحقيقة . وموقن بضرورة البحث عنها والخضوع إليها والدفاع عنها بإخلاص ونزاهة .

وفي عالم أصبحت الأهواء والآراء الضالة تجذب أذهان الشباب وتنحرف بهم عن الطريق السوي ، يسرنا ويشلج صدرنا أن نرى كتاباً مثل كتاب الدكتور العراقي

تتجلى فيه سمات الجسد والإيمان بالحقيقة، وندعو الله أن يرفقه في تدريسه وفي أبحاثه .
 وهو يعمل الآن بجامعة القاهرة ، فالميدان أمامه واسع منطلق والمشاكل الفلسفية
 مطروحة تتطلب من المفكرين حلولاً ناضجة وأحياناً جذرية ، بعد التروى والبحث
 العميق ، بعيداً عن أثره الناس والمظاهر الخادعة .

الأب قنوائى

القاهرة - دير الآباء الدومينيكان

فى ١٩٧٠/٨/٢٥

ملحوظات :

١ - الرموز المستخدمة في هذا البحث كآآى :

ن = فن .

م = مقالة .

ف = فصل .

٢ - ترتيب الرموز بالنسبة لفنون الطبيعيات من الشفاء كآآى :

ن ١ = السماع الطبيعى .

ن ٢ = السماء والعالم .

ن ٣ = الكون والفساد .

ن ٤ = الأفعال والانتفعالات .

ن ٥ = المعادن والآثار العلوية .

ن ٦ = النفس .

ن ٧ = النبات .

ن ٨ = الحيوان .

الفهرس

١ - فهرست الموضوعات

الصفحة	الموضوع
٦	تقديم الأب الدكتور جورج شحاته قنواى
٢٣	تصدير عام
٣١	الباب الأول : مقدمة
٣١	الفصل الأول : حياة ابن سينا بإيجاز
٣٨	الفصل الثانى : مؤلفات ابن سينا فى الفلسفة الطبيعية
٣٨	أولاً : تمهيد
٤٣	ثانياً : مؤلفاته
٧١	الباب الثانى : الموجودات الطبيعية : مبادئها وأقسام عللها
٧١	الفصل الأول : مبادئ الموجودات الطبيعية
	القسم الأول : تمهيد : موضوع الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا وكيفية البحث فيها
٧١	أولاً : موضوع العلم الطبيعى وصلته بغيره من العلوم
٨١	ثانياً : تحديد المقصود من الطبيعة
٨٧	ثالثاً : أقسام العلم الطبيعى
٨٨	رابعاً : موضوع الفلسفة الطبيعية
٩٢	القسم الثانى : المادة والصورة والعدم وأحكام كل نوع
٩٢	أولاً : تمهيد : معنى التجوهر وماهية التركيب

الصفحة	الموضوع
١٠١	ثانيًا : مقارنة الهيولى بالصورة
١١٩	ثالثًا : كيفية تعلق الهيولى بالصورة
١٣٦	رابعًا : الصورة الجسمية أو الجرمانية
١٤٣	خامسًا : القول بالعدم كبداً بالعرض
١٤٨	الفصل الثاني : علل الموجودات وغائيتها في عالم الطبيعة
١٤٨	القسم الأول : أنواع العلل
١٤٨	أولاً : تمهيد
١٥١	ثانيًا : نقد مذهب القائلين بعلّة واحدة مادية أو صورية
١٥٥	ثالثًا : أنواع العلل عند ابن سينا
١٥٦	١ - العلة المادية
١٥٧	٢ - العلة الصورية
١٦٠	٣ - العلة الفاعلة
١٦٤	٤ - العلة الغائية
١٦٨	القسم الثاني : نقد الاتفاق والمصادفة وإثبات الغائية في عالم الطبيعة
١٦٨	أولاً : تمهيد
١٦٩	ثانيًا : نقد موقف القائلين بإنكار البخت والمصادفة
١٧١	ثالثًا : نقد موقف المعظمين لأمر البخت والاتفاق
	رابعًا : مذهب ابن سينا وتفرقه بين الأمر الدائم والأكثرى والأقل والمتساوي
١٧٧	خامسًا : تقرير ابن سينا لغائية الطبيعة
١٨٣	سادسًا : نقد موقف ابن سينا
١٨٩	الباب الثالث : لواحق الأجسام الطبيعية
١٨٩	الفصل الأول : الحركة : تفسير حقيقتها ، وبيان أنواعها وتقرير أحكامها

الموضوع	الصفحة
القسم الأول : الحركة : تعريفها : بيان الأمور التي تتعلق بها ، والمقولات التي تقع فيها	١٨٩
أولاً : تمهيد	١٨٩
ثانياً : تعريف الحركة	١٩٢
ثالثاً : الأمور التي تقتضيها الحركة وتتعلق بها	١٩٥
رابعاً : هل تقع الحركة في مقولة ؟	٢٠٠
خامساً : أنواع الحركة والمقولات التي تقع فيها دون غيرها	٢٠١
١ - الجوهر	٢٠١
٢ - الكيف	٢٠٣
٣ - الكم	٢٠٦
٤ - الأين	٢٠٧
٥ - الوضع	٢٠٩
٦ - الإضافة	٢١٢
٧ - الزمان	٢١٣
٨ - الجدة	٢١٤
٩ - الفعل والانفعال	٢١٤
سادساً : السكون	٢١٥
القسم الثاني : أحكام الحركة	٢١٨
أولاً : تمهيد	٢١٨
ثانياً : وحدة الحركة وكثرتها	٢١٩
ثالثاً : مقاييس الحركة من حيث سرعتها وبطؤها	٢٢٤
رابعاً : تضاد الحركات وتقابلها	٢٢٦
خامساً : تقابل الحركة والسكون	٢٣٠
الفلسفة الطبيعية	

الموضوع	الصفحة
الفصل الثاني : الزمان	٢٣٢
القسم الأول : موقف ابن سينا التقليدي من المذاهب الخاصة بالزمان	٢٣٢
أولاً : تمهيد : طبيعة البحث في نظرية الزمان وتحديد أبعاده	
دراستها والأصول التي استقاها ابن سينا عن سابقيه	٢٣٢
ثانياً : الزمان ليس له وجود	٢٣٧
ثالثاً : الزمان أمر متوهم	٢٤٠
رابعاً : الزمان جوهر أزلي	٢٤١
خامساً : الزمان هو الحركة	٢٤٢
القسم الثاني : مذهب ابن سينا في طبيعة الزمان وبيان تعلقه بالحركة والنفس	٢٤٥
أولاً : إثبات وجود الزمان	٢٤٥
ثانياً : تعريف الزمان وبيان طبيعته	٢٤٧
ثالثاً : تفسير « الآن » وبيان العلاقة بين الحركة والنفس	٢٤٩
رابعاً : التناهي واللاتناهي في الزمان	٢٥٤
خامساً : نقد موقف ابن سينا	٢٥٧
الفصل الثالث : المكان والحلاء	٢٦٠
القسم الأول : المكان	٢٦٠
تمهيد	٢٦٠
أولاً : موقف ابن سينا من نقاة المكان	٢٦١
١ - اللاتناهي	٢٦١
٢ - الجسمية واللاجسمية	٢٦٣
٣ - مكان النقطة	٢٦٤
٤ - الحركة والعلة	٢٦٥

الصفحة	الموضوع
٢٦٥	٥ - النمو واللاتناهي
[٢٦٦	ثانيًا : موقف ابن سينا من حجج مشبى المكان
٢٦٦	١ - النقلة
٢٦٦	٢ - التعاقب
٢٦٧	٣ - حركة الأجسام نحو مكانها الطبيعي
٢٦٨	٤ - الأشكال التعليقية
٢٦٨	٥ - الخلاء
٢٦٨	٦ - التخيل العامى
	ثالثًا : مذهب ابن سينا فى طبيعة المكان وموقفه النقلى من
٢٦٩	المذاهب المخالفة له
٢٧٠	١ - المكان هو الميولى أو الصورة
٢٧٢	٢ - المكان هو البسيط
٢٧٢	٣ - المكان هو الأبعاد
٢٧٦	٤ - المكان هو السطح الحاوى
٢٧٧	رابعًا : نقد تفسير ابن سينا للمكان
٢٨١	القسم الثانى : الخلاء
٢٨١	أولاً : تمهيد
٢٨٦	ثانيًا : نقد ابن سينا لوجود الخلاء
٢٨٦	١ - المشاهدة المبدئية
٢٨٧	٢ - التخلخل والتكاثف
٢٨٨	٣ - الإناء المملوء بالرماد
٢٨٨	٤ - النمو
٢٨٩	٥ - حجة القارورة
٢٩٠	٦ - تفسير عمل السراقاة والزراقاة

الصفحة	الموضوع
٢٩٢	٧ - الحركة
٢٩٣	(أ) الحركة في المكان
٢٩٣	(ب) الحركة الطبيعية والتسريية
٢٩٤	(ج) الزمان والحركة
٢٩٥	(د) الجسم المقذوف في الهواء
٢٩٧	ثالثاً : نقد الأساس الذي تقوم عليه نظرية ابن سينا في الخلاء
٣٠٠	الفصل الرابع : الأمور الطبيعية للأجسام
٣٠٠	تمهيد
٣٠٢	القسم الأول : الحيز والوضع والشكل للجسم الطبيعي
٣١١	القسم الثاني : الحركة الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام
	أولاً : تمهيد : معنى الميل والأسباب الداعية إلى إدخاله في
٣١١	الحركة عند ابن سينا
٣١٦	ثانياً : إثبات الحركة الوضعية أو المكانية للجسم الطبيعي
٣٢٦	ثالثاً : الحركة غير الطبيعية للأجسام
٣٣٤	رابعاً : العلاقة بين المتحركات والعلل المحركة لها
٣٣٨	خامساً : خاتمة : ملهى خطأ ابن سينا في اتجاهه وأقواله
٣٤٧	الباب الرابع : العالم : عالم ما فوق فلك القمر وعالم الكون والفساد
٣٤٧	الفصل الأول : السماء والعالم
٣٤٧	أولاً : تمهيد : طبيعة نظريته والأصول التي استقاها من سابقه
٣٥٦	ثانياً : إثبات وجود مادة خامسة لحركة الأفلاك الدائرية
٣٥٩	ثالثاً : أحكام الأفلاك
٣٦٣	رابعاً : الشكل الكروي للأرض
٣٦٦	خامساً : ثبات الأرض في مركز الكون وسكونها

الصفحة	الموضوع
٣٧١	سادساً : العالم واحد ومتناهي
	الفصل الثاني : الكون والفساد : أنواع عناصره وكيفية تفسير التغيرات الواقعة
٣٧٤	فيه وربطها بالحركة
	أولاً : تمهيد : جذور نظريته وكيف استقاده من دراسته لمبادئ
٣٧٤	الأجسام ولواحقها
	ثانياً : نقد ابن سينا للمذاهب التي فسرت الكون والفساد تفسيراً
٣٧٧	خاطئاً
	ثالثاً : تفرقة ابن سينا بين الكون والاستحالة والصعود من ذلك إلى
٣٨٦	مذهبه في الكون والفساد
	رابعاً : انفعالات العناصر بعضها عن بعض وكيفية تأثيرها بالأجرام
٣٩٢	العلوية
٣٩٥	خاتمة أخيرة للبحث
٤٠٣	مصادر البحث
٤٠٣	أولاً : مؤلفات ابن سينا
٤٠٤	ثانياً : مصادر البحث باللغة العربية
٤٢٩	ثالثاً : مصادر البحث باللغات الأجنبية

٢ - فهرس الأشكال التوضيحية

الشكل	شكل رقم
١٧٦	شكل رقم ١
٣١٣	شكل رقم ٢

تصدير عام

إذا كانت المجالات المنطقية والإلهية عند ابن سينا قد نالت اهتماماً كبيراً من جانب الباحثين في الفلسفة الإسلامية ، بحيث إن سيل هذه الأبحاث وبخاصة في القسم الإلهي ما زال مستمراً حتى اليوم ، فإن الجانب الطبيعي من فلسفته لم يحظ من جانب الدارسين بالاهتمام الذي هو به جدير ، إذا استثنينا القسم الخاص بالنفس .
[1] نقول إن دراسة فلسفته الطبيعية ما زالت إلى حد كبير مجالاً بكرّاً ، وذلك إذا أدخلنا في اعتبارنا القسم الطبيعي من كتابه « الشفاء » على وجه الخصوص ، وهو أوسع المصادر التي أمامنا ، والذي ما زالت أكثر أقسامه إما مخطوطة وإما مطبوعة طبعة رديئة يجب أن يسير الباحث فيها على حذر^(١) . وكذلك كتابه « الإشارات والتنبيهات » وكتاب « دانش نامه » الذي ألفه بالفارسية ، ورسائله البالغة الأهمية والتي رد في كثير منها على معاصره أبي ريحان البيروني والتي تحمل دلالات عميقة بين ثناياها ، طالما نبهنا عليها من خلال صفحات هذا الكتاب . كما نرجو أن تكون هي وحدها موضوعاً لبحث مستقل يهتم بالكشف عما فيها من اتجاهات لا نتردد في أن نقول من جانبنا إنها اتجاهات تختلف عندنا اختلافاً يكاد يكون جوهرياً عن الاتجاهات التي نجد لها بين ثنايا مؤلفاته الكبرى . فهل آن لنا معشر المشتغلين بالفكر الفلسفي أن نوجه نظرنا إلى هذه الرسائل ونكشف عما فيها من عمق وجدّة ، دون أن نركز على مؤلفات كبيرة له جعلتها الأضواء الساطعة في محور الاهتمام ، وواضحة لهذه الرسائل في زوايا النسيان ؟

قلنا إن مجالات الفلسفة السينية — إذا استثنينا مجال الطبيعيات — قد جذبت

(١) لم يحقق من القسم الطبيعي من كتاب الشفاء — حتى كتابة هذا البحث — تحقيقاً علمياً متازاً إلا الفن الخاص بالمعادن والآثار العلوية والفن الخاص بالنبات . وقد علمت من الدكتور عبد الحام منتصر أنه انتهى من تحقيق الفن الخاص بالحيوان . كما علمت من الأب جورج قنواقي أنه قطع شوطاً طويلاً في تحقيق الفن الخاص بالنفس . وجدير بالذكر أنه صدرت هذا العام تحقيقات فتون السماء والعالم والكون والفساد والأفعال والانفعالات ، قام بتحقيقها الدكتور محمود قاسم وراجعها وقدم لها الدكتور إبراهيم مذكور .

انتباه الباحثين . وقد نجد أمامنا الكثير من المبررات التي دفعتهم لدراسة فلسفته الإلهية مثلاً . ففيها عمق وأى عمق ، وفيها إنارة لمشكلات كانت موضع مناقشات مستفيضة عند فلاسفة العصور الوسطى ، وفيها إجابات دى حرية بأن تكون موضع تأمل واهتمام المفكر الذى تجذبه دائرة الميتافيزيقا ، وفيها امتزاج عجيب بين فكر أرسطى وفكر أفلوطينى وفكر إسلامى ، وفيها جدة قد نعاينها فى بعض مجالات بحوثه الطبيعية .

بيد أن هذا كله لا يعد فيما نرى مبرراً كافياً لتجنب البحث فى طبيعياته على أساس أوسع ، صادرها عند ابن سينا ، بحيث نكاد نقول - على ضوء ما أمكننا التوصل إليه من دراسات كتبت عن هذا الجانب - إن الرجوع إليها لم يتعد سطوراً أو صفحات قليلة .

ولكن قد يشفع للباحثين تشعب فلسفته فى كل مجالاتها . إن نقطة واحدة من مئات النقاط التى أثارها فى فلسفته الإلهية تحتاج إلى أبحاث وأبحاث حتى يستطيع الدارس أن يسبر غورها . فكيف يكون الحال إذن لو أضفنا إلى هذا الجانب الإلهى ، الجانب الطبيعى ، بما فيه هو الآخر من تشعب فى البحث ونظريات عديدة ومسائل لا حصر لها تزيد على ألف مسألة ، لدرجة أن التمييز بين جزئياتها قد يكون تمييزاً غاية فى العسر .

لم تحظ إذن فلسفته الطبيعية بالاهتمام . بل وجهت إليها الاعتراضات من كل جانب . فبعض الاعتراضات تقوم على أساس أن فى أكثر جوانب فلسفته الطبيعية تأثيراً يكاد يكون تاماً بأرسطو . وبعض الاعتراضات الأخرى تستند إلى أن الكثير من النتائج التى انتهت إليها الفلسفة السنيوية قد توصل العلم فى عصرنا الحديث إلى خطئها بالإضافة إلى بيان لبطلان المنهج الذى اتبع فى دراستها إلى حد كبير .

بيد أن هذا كله لا يبرر عندنا الحكم على فلسفته الطبيعية بالعدم . إن فيها نظريات وأفكار واتجاهات لا يمكن إغفالها . فهل يمكن أن ننسى أن المثل الأعلى لفلسفته كان مثلاً علمياً يتمثل فى أنه كان يسعى لاكتشاف الحقيقة ؟ صحيح أنه جانبه التوفيق فى سعيه نحو هذه الحقيقة ، ولكن من منا يزعم لنفسه أنه أدرك الحقيقة

بأكملها ؟ إن الحقيقة قد لا يكون هناك من سبيل نحو بلوغها ، بل الأدنى إلى الصواب أن نقول إننا ندور حولها حتى ندنو منها ونقترب . وإذا كان فيلسوفنا قد أخذ كثيراً من الآراء عن غيره وخاصة أرسطو ، فإنه بدوره قد توصل إلى آراء خاصة به . ولكن ما هي طريقة معالجتنا لموضوع هذا البحث ؟ إن الإجابة عن هذا السؤال هي المقصد الأساسي من كتابة تصديرتنا لهذا البحث .

أول ما نود أن نقوله إن هذا البحث لا يقتصر على حدود الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا ، بل يبحث في صلته بسابقيه ومن جاء بعده من فلاسفة ودفكرين ، سواء كانوا مؤيدين له أو معارضين : بحيث تبدو الفلسفة الطبيعية عنده من خلال صلتها بمن سبقه ومن خلال تأثيرها في من جاء بعده .

دفعنا إلى بيان تأثيره ما وجدناه عند فيلسوفنا من نظريات سبق للذين جاءوا قبله تقريرها . حتى إننا يمكن أن نعد مذهبه مصباً لمعظم التيارات الفلسفية والعلمية التي سبقته . ونستطيع أن نقرر بعد مقارنتنا بين كتابات ابن سينا في الطبيعة وكتابات من سبقوه ، أنه قد استفاد منهم وإن كان هو لم يشر إلى بعضهم .

بيد أن هذا لا يطعن في أهمية فلسفته الطبيعية . إن أية فكرة أو نظرية ، علمية كانت أو فلسفية يمكن أن نجد لها جذوراً تمتد من قديم الزمان . كما أن المساهمات التي يقدمها لنا أى باحث سواء في مجال الفلسفة أو العلم لا تكون جديدة تماماً ، بل فيها أصول واتجاهات يمكن أن نجدها من بعض زواياها عند من سبقوه .

وإذا كنا قد بينا تأثير ابن سينا بمن سبقوه ومنهم على سبيل المثال أرسطو وسراتون وثابت بن قرة ويوحنا فيلوبونوس وثاوفراسطس وأفلاطون والكندی والتمارابي . . . إلخ بحيث نكاد نقول إنه ما من فكرة نجدها عند ابن سينا إلا وقد أشرنا إلى مصدرها ، فإننا كشفنا عن تأثيره في من جاء بعده . فإذا رجعنا إلى تاريخ الفلسفة وجدنا اسم فيلسوفنا يتردد بلا انقطاع ، وسيظل يتردد ما بقيت لفظة فلسفة أو لفظة علم . نجد هذا — على سبيل المثال — عند الغزالي والشهرستاني وأبي البركات البغدادي وابن طفيل وابن رشد وابن خلدون وفخر الدين الرازي ونصير الدين الطوسي وعصبة الدين الإيجي والشريف الجرجاني وصدر الدين الشيرازي وألبرت الكبير، وغيرهم كثيرون ، بل عند

المفكرين المعاصرين أمثال جيلسون والدكتور مذكور والدكتور فؤاد الأهواني^(١) والأب قنواقي والدكتور عبد الحليم منتصر ، والذين يعملون بدوائر الفلسفة والعلم سواء في العالم العربي أو خارجه .

إن هؤلاء وغيرهم لم تكن لتجذبهم فلسفة ابن سينا والاهتمام بدراساتها وتأبيدها أو معارضتها إلا لأنهم وجدوا في فلسفته عناصر جديدة ومقومات خاصة تميز مذهبه عن المذاهب السابقة عليه ، بحيث يمكن القول إنه ترك طابعه الدائم على الفلسفة ، وهذا الطابع هو ما لفت الأنظار إلى دراسة أفكاره والانتهاه إلى دحضها أو تأييدها .

هذا التأثير والتأثير سيجده القارئ واضحاً خلال صفحات هذا البحث . وهذا ما جعلنا نتبع فكرة فكرة داخل فلسفة ابن سينا الطبيعية رامين الغوص وراء أفكار ابن سينا البالغة التشعب والصعوبة حتى نردها إلى مصدرها ونبين تأثيرها فيمن جاء بعده .

ونحسب أن رد بعض أفكار فيلسوفنا إلى ما سبقها من أفكار عند أسلافه من فلاسفة اليونان أو فلاسفة الإسلام ، لا ينهض دليلاً على عدم أصالة فيلسوفنا ، ومتابعته لأسلافه متابعة تامة . فمن من الفلاسفة تحمل أقواله طابع الأصالة في كل زواياها وأبعادها ؟ إن أفلاطون مثلاً قد تأثر بالشرقيين وبفيثاغورث في بعض جوانب فلسفته . وأرسطو تأثر بسابقيه تأثراً كبيراً . وأكثر فلاسفة العصر الحديث قد تأثروا بفلاسفة اليونان . حتى إنه قد يكون من الصواب أن نقول مع Will Durant في معرض دفاعه عن ابن سينا ، بأن نزلاء المستشفيات العقلية هم وحدهم المبدعون تمام الإبداع الذين لا يتأثرون بعقول غيرهم .

بعد إشارتنا إلى مسألة التأثير والتأثير نتقل إلى مسألة أخرى نحسبها جديرة بالإشارة وتحدد من زاوية أخرى طريقة معالجتنا لموضوع هذا البحث . إننا إذا كنا قد أفضنا في بيان المزايا التي نجدها عند فيلسوفنا ، فإن الإفاضة في هذه المزايا يجب ألا تنسنا مقدار الخطأ الذي نجده عند ابن سينا سواء في اتجاهاته أم في قضاياها التي انتهى إلى تقريرها . هذا هو المسلك الذي حاولنا اتباعه في معالجتنا لموضوع بحثنا هذا ، حتى إننا نكاد نقول إننا لم نقتصر على تقرير فاسفته ،

(١) فجع العالم الإسلامي والعربي ب وفاة هذا الأستاذ الفاضل في اليوم الثاني عشر من شهر مارس عام ١٩٧٠ م بعد كتابتنا هذا التصدير . ويشاء القدر أن تكون وفاة أستاذي بعاصمة الجزائر في الوقت الذي كنت أشتغل فيه بتدريس الفلسفة بجامعة قسنطينة بالجزائر .

بل تضمن بحثنا في فلسفته نظرتنا الخاصة وتأويلنا الذاتي لفلسفته الطبيعية وما تتضمن من مشكلات عديدة . وإننا لم نذكر كون تمام الإدراك أن كلاً من نظرتنا هذه وتأويلنا لفلسفته قد يشير كثيراً من الإشكالات والاعتراضات ، ولكننا وحدنا — مستنديين إلى نصوص وكتب لفيلسوفنا ، كتب بعضها في أخريات أيامه — نتحمل وحدنا مسؤولية الدفاع عن وجهة نظرنا .

نود أن نشير أيضاً ونحن في معرض بياننا لطريقة معالجتنا لموضوع هذا البحث ، إلى أننا لم نحاول عرض فلسفته بطريقة التبرير والدفاع إذ أن تلك الطريقة لن تسمح لنا بفهم نظرياته حق الفهم . فإضفاء هالة من التمجيد والتقديس حوله ، يحجب أنظارنا عن الأخطاء الكثيرة التي تردت فيها فلسفته الطبيعية ، وكان من الممكن أن تظهر أمامنا واضحة بغير حجاب لولا هذا الإيمان المفرط به . ومن هنا لم يكن موقفنا في كتابنا هذا ، ترديد آراء فيلسوفنا وحكايتها ، وإلا كان موقفنا كالبيغاء التي تردد أقوال صاحبها ، بل تدبر آراءه ودراساتها ثم الحكم عايتها ، بحيث يمكن القول بأن بحثنا هذا هو أساساً تحليل نقدي لفلسفة ابن سينا الطبيعية :

قد يقال إننا نجد في دراساته للكائنات الجزئية من نباتات ومعادن وحيوان وآثار علوية موقفاً جديداً تتمثل فيه الملاحظة والتجربة^(١) ، ولكننا — برغم اعتقادنا أن هذه الأشياء لا تدخل في تحديدنا لإطار فلسفته الطبيعية — يمكن أن نقول من الآن ، إنه لا يمكن أن ننسى أن بحثه في العلاقة بين المادة والصورة والقوة والفعل قد جعل نظرتنا للطبيعة نظرة ستاتيكية تتنافى مع البحث في الطبيعة باعتبارها مبدأ للحركة والسكون والتغير .

من هذه المسألة التي تحدد من زاوية ما طريقة معالجتنا لهذا الموضوع ، تنتقل إلى مسألة أخرى ترتبط بها بعض الجوانب . إننا إذا كنا قد وجهنا كثيراً من النقد

(١) سيكون ذلك موضوعاً لبحث مستقل نرجو أن يظهر قريباً . فعلى الرغم من أن ابن سينا يدخل هذه الأشياء في أبحاثه الطبيعية ويطلق عليها فلسفة طبيعية ، إلا أننا قد أثّرنا أن نأخذ في الاعتبار حين تحديد المقصود من الفلسفة الطبيعية ، المفاهيم الحاضرة ، لا الآراء القديمة التي تدخل في الفلسفة الطبيعية أشياء لا تعد منها ، بل أصبح لها أبحاث مستقلة وذلك كالمعادن والنبات والحيوان . . . إلخ .

إلى مذهب فيلسوفنا : فإن هذا لا يعنى أننا نقدنا فلسفته بناء على النتائج التى توصل إليها العلم الحديث ، بل أدخلنا فى الاعتبار حين تقويم فلسفته ، العصر الذى نشأ فيه ثم مميزات تفكيره التى جعلته فى الوقت الذى تمثل فيه تراث الأقدمين ، يعد مبشراً بتيارات وأفكار جديدة كان لها تأثيرها فىنا تلاحه . ونحسب أن هذا هو ما تدعونا إليه فلسفة التاريخ .

ليس من الإنصاف إذن أن نحكم على فلسفة ابن سينا بناء على ما ظهر من آراء واتجاهات جاءت بعده بمئات السنين . كما أنه من الخطأ أن نؤول أفكاره بحيث تظهر كأفكار حديثة . إننا نعتقد بأننا لو حاولنا أن نفسر أفكار فيلسوفنا بحيث نجد لها ما يقارنها من الأفكار الحديثة ، وذلك بأن نعقد مثلاً مقارنات بين أقواله فى العلية وبين مشكلة الحتمية واللاحتمية والقوانين الطبيعية . . . إلخ . نقول إننا لو حاولنا هذا ، فإن تلك المحاولة مقضى عليها بالإخفاق . إذ أن الكثير من أقواله قد لا يكون لها فى ذهنه ما تحمله من دلالات فى عصرنا الحديث . ومن دنا كانت تلك المحاولة محاولة خاطئة فى دعائها وأهدافها .

هذا الإسراف فى التأويل اتجاه خاطئ تماماً ، كما أن الحكم على أفكاره بمعيار العلم الحديث اتجاه خاطئ بدوره . وعلى هذا فلا ينبغى أن نحكم على أهميته بمقياس جاء نتيجة لتفكيرنا العلمى الحديث . فهناك تجارب علمية كثيرة لم يتسن له إجراؤها ، وهناك آلات كثيرة لم يخترعها العصر الذى عاش فيه ، وكل ذلك غير من نظرتنا للكون . وإذا كنا قد أشرنا إلى اتجاهات علمية حديثة ، ومذاهب فى الطبيعة نجدنا فى العصر الحديث ، فإن هذا جاء من جانبنا فى معرض المقارنة ورغبة فى بيان تطور هذه الاتجاهات والمذاهب ، وليس القصد منه — كما قلنا — تفنيد أقواله بمعيار علمى حديث .

نقول هذا ونحن مقتنعون تمام الاقتناع بأننا لو بذلنا أقصى جهدنا فى التساؤل عن تخطى فيلسوفنا لقرون عديدة ، وأن آراءه جاءت نذراً بكشوف علمية ، فإن هذا الجهد سيكون من قبيل الوقت الضائع عبثاً . بل الأولى من ذلك — فيما نرى — هو أن ندرس نظرياته حق الدراسة وكيفية دفاعه عنها وكيف نتجت عن تصوره الاستاتيكي للطبيعة ، والذي جاء مميزاً لما نطلق عليه الطبيعة الكلاسيكية

واختلافه عما نسبته بالتصور الدينامي لها والذي تتميز به الطبيعة الكمية .
 نقطة الخلاف إذن بيننا وبين ابن سينا لا تكمن في آرائه التي انتهى إليها
 بقدر ما تكمن في اتجاهه . كما تكمن أيضاً في أنه ، وهو الذي استوعب تراث
 الأقدمين ومنهم الفلاسفة والعلماء الذين جاءوا قبل أستاذه أرسطو أو بعده ، قد
 غفل أو تغافل عن اتجاهات ، هي عندنا اتجاهات أدخل في مجال العلم من
 اتجاهات أستاذه أرسطو .

برغم هذا كله فإننا لا نخفي إعجابنا بابن سينا ، ولا تردد في إفاضة الثناء
 عليه . إنه قد فتح الطريق أمام من جاء بعده ، بل جاء سابقاً لعصره في بعض
 المجالات التي درسها ، وهذه هي سمة العبقرية عندنا . ومن هنا جاء تأثيره فيمن جاء
 بعده من فلاسفة ومفكرين . صحيح أن آراءه كانت مثاراً لنقد النقاد ، ولكنها لم
 تنس أو تهمل . وكيف يمكن نسيانها أو إهمالها ، وهي التي يمكن أن نعدّها مفتاحاً
 لكثير من التساؤلات ، ونقطة التقاء من جهة ، وتتفرع عنها كثير من الاتجاهات
 من جهة أخرى . ومن هنا كانت عبقريته — كما قلنا — ولكنها العبقرية التي أعوزها
 الزمان والتدرة والتحليل والصبر . العبقرية التي أتت بعض الأجزاء وبدأت البعض
 الآخر وتركت منه أجزاء ناقصة حاول خلفاؤه إتمام بنائها .

ونظن أن القارئ سيوافقنا على أن هذا لا يطعن في عظمته ، بل إن صح
 ظننا فسيكون ذلك التأويل من جانبنا معيناً على تمثيل عظمته . فمن من المفكرين
 قد أدرك الحقيقة بأكملها ؟ إن الصحيح أن نقول مع عظيم اليونان ديمقريطس :
 إنه أمر غير مؤكد أن نتعلم حقيقة كل شيء . وإذا كان هناك أقزام بالقياس إلى
 فيلسوفنا العملاق قد توصلوا إلى آراء أكثر دقة من فيلسوفنا ابن سينا ، فإننا لا يمكن
 أن ننسى أنهم صعدوا فوق أكتافه فتسنى لهم أن يروا ما لم يستطع هو رؤيته . وإذا
 كان هناك مفكرون قد ساهموا في بناء أركان العلم حتى بدا كالهضبة العديدة
 الثمار الوارفة الظلال ، فإن هذا يجب ألا ينسينا مقدار ما تحمله فيلسوفنا من سير
 على الصخور والأشواك ، حتى يسهم ما وسعته قدرته في تعبيد الطريق إلى هذه
 الهضبة المشيرة الظليلة .

بعد هذا كله نقول إننا لا نزعم أن كل جوانب الحقائق المتعلقة بفلسفته

الطبيعية قد تكشفنا أمامنا كلها . وهذا قد يعد شيئاً طبيعياً بالنسبة للدارس يكتب في موضوع غير مطروق ويسير بتفرده في طريق بالغ الصعوبة والتشعب مليء بالمخطوطات والكتب التي ألفها ابن سينا ، وفيها أفكار لا تتفق مرة إلا وتختلف مرات أخرى . بل نقول إنه عند ما تكتب أبحاث أخرى في هذا الموضوع ، وعندما نتأكد من أن المصادر المطبوعة أو المخطوطة التي اعتمدنا عليها هي وحدها التي كتبها ابن سينا ، أو على الأقل هي الموجودة بين مكتبات العالم شرقاً وغرباً ، نقول عند ما يتاح أمامنا هذان الأمران ، فإن ذلك قد يكون كفيلاً إما بالثبات على رأي من الآراء التي توصلنا إليها في ثانياً بحثنا هذا ، أو تعديل ونقي لرأي آخر .

نرجو أن يكون كتابنا هذا بما يتضمنه من فصول عديدة ، عوناً على تكوين رأي أكثر اعتدالاً إزاء فلسفة هذا الرجل ، رأي لا يغمط فيلسوفنا حقه وسط أخطائه العديدة ، كما لا يبالغ في تصوير عبقريته بمحاولة تلمس مزاياه وإضفاء معان عليها ، كانت بعيدة عن ذهن فيلسوفنا . وعندنا أنه عظيم بين رجال الفلسفة في أرجاء الدنيا — ولكن هذه العظمة كثيراً ما يعتورها النقص في بعض الأحيان . وإذا كنا قد أشرنا إلى أخطائه العديدة ، فإن ما يشفع له ، عبقريته التي نلحها بين ثانياً مذهبه الذي ينضوي تحته آلاف من الظواهر حاول فيلسوفنا تقديم تفسير لها . إنها العبقرية التي تتقدم في خطاها تارة وتبطل تارة ، تماماً مثل الكواكب المتألثة في أرجاء السموات والتي تبدو لنا وكأنها تسرع أحياناً وتتمهل أحياناً أخرى . تتوهج مرة وتخبو مرة .

كما نرجو — وقد عاهدنا أنفسنا أن نظل إلى آخر المطاف حاملين مصباح ديوجانس نضيء به جوانب ما زالت مظلمة من تراثنا العربي — أن نكون قد وفينا جزءاً من واجبنا نحو أجدادنا العظام ، وقدمنا محاولة ذاتية لتفسير نظام فلسفته الطبيعية قد تكون عوناً لنا على تعديل نظرتنا لهذا الجانب من فلسفته . وذلك حتى تدق أجراس الحقيقة في كل مكان معلنة للعالم كله دور فلاسفتنا وعلمائنا في التطور الحضاري في خلال تاريخ البشرية .

والله هو الموفق للسداد .

محمد عاطف العراقي

القاهرة في ١٥ نوفمبر عام ١٩٦٩ م .

الباب الأول

مقدمة

الفصل الأول

حياة ابن سينا

حياة ابن سينا معروفة مشهورة لما قد رواه عن نفسه من أخبار شبابه ، وما قام به تلميذه عبد الواحد الجوزجاني من إكمال لهذه الأخبار ، وكذلك ما نجده في أمهات المراجع التي تعرضت لهذه الدراسة سواء كانت مراجع قديمة أم حديثة ، تدرس كل جوانب حياته أو تقصر حديثها على ناحية معينة^(١) . وسأحاول في هذا المجال الإشارة إلى أهم معالم حياته مركزاً على النواحي الفكرية الخاصة بمؤلفاته وأساتذته وتلاميذه لما لهذه النواحي كلها من اتصال بفلسفته .

ولد أبو علي الحسين بن عبد الله بن علي بن سينا^(٢) بقرية أفشنة بالقرب من

(١) أورد هنا أهم المصادر التي تعرضت لحياته وعصره ويرجع إليها من يريد التفاصيل الخاصة بجانب أو أكثر من جوانب حياته الخصة العميقة: ابن أبي أصيمة : عيون الأنباء - ٣ ، عبد الواحد الجوزجاني : ترجمة ابن سينا ، الكاشي : نكت في أحوال الشيخ الرئيس ، دائرة المعارف الإسلامية - مادة ابن سينا لدى بور والتعليق عليها للدكتور محمد ثابت الفندي ، دائرة المعارف للبستاني مجلد ٣ - حياة ابن سينا كتبها مينورسكي ، Encyclopaedia Britannica vol. 11 Avicenna, by R.R. Walzer, Carra de vaux : Avicenna. Arberry (A.J.): Avicenna, his life and his times, Afnan (S.M.): Avicenna, gunaltry (m. Semseddin) : Ibni Sina, milliyeti, Hayati, Sartou : Introduction . to the history of science, vol. I, p. 709-711

الشهرزوري : نزهة الأرواح ، الكامل : ابن الأثير - ٩ ، ابن خلكان : وفيات الأعيان - ١ ، أبو الفدا : المختصر في أخبار البشر - ٢ ، ابن العبري : تاريخ مختصر الدول ، ابن العماد ، شذرات الذهب مجلد ٣ ، عبد القادر البغدادي : خزانة الأدب مجلد ٤ ، دي بور : تاريخ الفلسفة في الإسلام ، ابن قطلوبغا : تاج التراجم ، جهار مقالة للمرقندي ، البيهقي : تاريخ حكماء الإسلام ، القفطي : أخبار العلماء ، محمد عيوط الطباطبائي : ميلاد ابن سينا ، فريد الدين العطار : تاريخ الأولياء .

(٢) لتحقيق هذه اللفظة وسبب هذه التسمية وكذلك التفاصيل الخاصة بنشأته والبيئة التي عاش فيها يمكن الرجوع إلى ابن سينا للدكتور الأهواني ص ١٩ ، الخوارزمي : مفيد العلوم ومبهد المهوم مينورسكي : حياة ابن سينا بدائرة المعارف للبستاني مجلد ٣ ص ٢١٩ .

بخارى في آسيا الوسطى عام ٣٧٠ هـ - ٩٨٠ م^(١) وعند ما أكمل من العمر عشر سنين كان قد حفظ القرآن واطلع على كثير من الأدب .

وكان البيت الذي نشأ فيه ابن سينا بيت علم ، وكان مركزاً من مراكز الدعوة الإسماعيلية التي اضطبغت بالتعاليم الفلسفية . يقول ابن سينا إن أباه كان ممن أجاب داعي المصريين ويعد من الإسماعيلية ، وكان هؤلاء يتذكرون أمر النفس والعقل فيما بينهم . وهذه الأمور كنت أدركها ولكن نفسي كانت لا تقبلها . وهذا يدل على أنه كان ذا رأى مستقل في بعض المسائل منذ صباه . صحيح أن في فلسفته مبادئ أفلوطينية قد تتفق مع اتجاه الإسماعيلية^(٢) . إلا أن هذا لا ينهض عندي دليلاً على أنه ينتسب لمذهب الإسماعيلية . وإذا كان السبب وجود ذكر النفس والعقل في كتبه ، فكل الفلسفة تتناول النفس والعقل . وإذا كان السبب النص التاريخي ، فإننا قد رأينا أن ابن سينا لا يقبل آراءهم^(٣) .

لأنهم وجهه أبوه إلى رجل اسمه محمود المساح ويتقوم بحساب الهند حتى يمكنه تعلمه منه^(٤) . كما تلقى الفقه عن أبي محمد إسماعيل ابن الحسين المعروف بالزاهد وهو من أشهر الفقهاء الحنفيين ببخارى يومئذ^(٥) .

ثم درس المنطق والفلسفة على يد أبي عبد الله الناتلي^(٦) الذي كان يدعى المتفلسف

(١) ورد هذا التاريخ في أكثر التراجم التي ترجمت لابن سينا ومنها وفيات الأعيان لابن خلكان ج ١ ص ٤٢٢ ، البيهقي : تاريخ حكماء الإسلام ص ٥٢ ، الشهرزوري : نزهة الأرواح ، القفطي : أخبار العلماء ص ٢٧٨ ، ابن قطلوبغا : تاريخ التراجم ص ٢٦ ، عبد القادر البغدادى : خزانة الأدب ج ٤ ص ٤٦٦ . أما ابن أبي أصيبعة : عيون الأبناء ص ١٢ فيقول إن ولادته كانت في سنة خمس وسبعين وثلاثمائة .

(٢) Walzer : Avicenna, in Encyclopaedia Britannica, vol. 11, p. 915.

(٣) دكتور مصطفى جواد : الثقافة العقلية في عصر ابن سينا ج ٣ ص ٢٤٨ - ٢٨٠ من كتاب المهرجان بإيران ، غابرييل : ذكرى ابن سينا في كتاب المتقى من دراسات المشرقين بروكلمان : ما صنف علماء العرب في أحوال أنفسهم ص ١٠ من كتاب المتقى ، دكتور أحمد قواد الأهواى : ابن سينا ص ٢١ ، دكتور محمد مصطفى حلمي : مقدمة كتاب توفيق التطبيق للجيلاني ص ٨ - ١٢ والكتب البالف ذكرها قد ناقشت هذه المسألة بالتفصيل فليرجع إليها من شاء معالجة هذه المشكلة من كافة جوانبها وخاصة كتاب توفيق التطبيق في إثبات أن الشيخ الرئيس من الإمامية الاثنى عشرية .

(٤) ابن أبي أصيبعة ص ٤ .

(٥) ابن قطلوبغا : تاج التراجم ص ٢٥ .

(٦) نسبة إلى ناتلة وهي مدينة بطبرستان . وترجمة حياة الناتلي نجدتها في تاريخ حكماء الإسلام

ويقول ابن سينا. بأنه قد ابتدأ بكتاب إيساغوجي وفاق أستاذه في كثير في مسائل المنطق . وأنه حل بنفسه الكثير في مسائل كتاب إقليدس وكذلك أشكال كتاب المجسطي^(١).

ثم درس ابن سينا بنفسه علم الطب دراسة عميقة أتاحت له أن يصبح أشهر أطباء عصره . كما اشتغل بالمعالجات المقتبسة من التجربة . وتذهب بعض التراجم إلى أنه درس الطب على أبي سهل المسيحي وأبي منصور الحسن بن نوح القميري^(٢)، وبذلك استقصى علم الطب نظراً وعملاً كما استقصى الفلسفة ، إذ كانت من مميزات الأوائل أن يصلوا بين الفلسفة وعلوم التجربة والطبيعة صلة متينة لم تنقض إلا في عصرنا الحديث .

ثم أخذ ابن سينا على نفسه دراسة الفلسفة بكل أجزائها دراسة عميقة . وأجهد نفسه إجهاداً شديداً . ويقول إنه لم يَنم ليلة بأكلها وإنه كان يشتغل طول الليل بالقراءة والكتابة ، وإذا غلبه النوم عدل إلى شرب قراح من الشراب يعيد له قوته^(٣).

وابن سينا قد تنامذ على الفارابي في كتبه وبخاصة كتاب أغراض ما بعد الطبيعة . ويقول إنه لم يفهم الإلهيات إلا بعد قراءة مصنفات الفارابي . وهذه القراءة قد أثرت في خطته الفاسفية إذ أن تأثر الفارابي بشروح فلاسفة الإفلاطونية الجديدة وتعليقاتهم على كتب أرسطو هي التي حددت إلى حد كبير وجهة تفكيره الفلسفي .

ثم أتاحت له ظروف معالجة سلطان بخارى نوح بن منصور ، أن يطالع الكثير من كتب الأوائل ويظفر بفوائدها ويعرف مرتبة كل رجل في علمه وذلك بعد أن أذن له في الدخول إلى دار كتبهم^(٤) وما إن بلغ الثامنة عشرة حتى كان قد فرغ من هذه العلوم كلها . وبذلك ألم بكل معارف عصره إلاماً عجيباً حتى فتن الأجيال

(١) ابن أبي أصيبعة ص ٤ ، القفطي ص ٢٦٨ ، وفيات الأعيان ص ٤٢٠ ، تاريخ حكام الإسلام ص ٥٣ ، نكت في أحوال الشيخ الرئيس ص ١٠ - ١١ .
(٢) حواش القزويني على جهار مقالة للمرقني ص ١٦٥ .
(٣) ابن أبي أصيبعة ص ٥ ، وكذلك التراجم المختلفة لحياته .
(٤) وهي المكتبة التي يقال إن ابن سينا قد توصل إلى إحراقها ليتفرد بمعرفة ما حصله منها وينسب إلى نفسه . ابن خلكان ص ١٠٠ . ولكن هذه القضية في حاجة إلى تدليل .

اللاحقة التي خلقت منه شخصاً أسطورياً . وهذا نتيجة لما استفاده من المعارف في عنفوان شبابه بجهد عجيب وكد متعب تحار أمامه العقول .

ثم ابتداء بالتأليف والتصنيف . فصنف كتاب المجموع لأبي الحسيني العروضي وأتى فيه على سائر العلوم ما عدا الرياضيات ، والحاصل والمحصل لأبي بكر البرقي الخوارزمي ، والبر والإثم لأبي بكر أيضاً .

وقد أقام ابن سينا فترة من الزمان في همدان عند شمس الدولة . وألف كتاب الأدوية القلبية ثم ابتداء بتأليف الطبيعيات من كتابه الخالد : الشفاء ، وجزء من القانون ، ثم أكمل الطبيعيات والإلهيات من كتاب الشفاء ما خلا كتابي الحيوان والنبات وابتداء في المنطق . ثم ألف كتاب الهداية ورسالة حي بن يقظان وكتاب القولنج^(١) .

وكانت حياته في هذه الفترة حافلة بالنشاط الفكري والاجتماعي والسياسي . ويمكن ما ذكرت من أسماء مؤلفاته التي أنجزها في أثناء إقامته في همدان للدلالة على نشاط حياته الفكرية .

أما حياته الاجتماعية والسياسية فكان حافلة بالنشاط أيضاً . فكان يستثمر كل دقيقة من حياته استثماراً تاماً . ففي أثناء النهار كان يوجه همه إلى العناية بشئون الدولة أو كان يشغل بالتدريس ؛ يقول السمرقندي : كان وهو وزير يستيقظ كل يوم مبكراً ويصنف ورقتين من كتاب الشفاء . فإذا طلع الصبح اجتمع بتلاميذه مثل بهمنيار وأبي منصور بن زبلة وعبد الواحد الجوزجاني وسليمان اللمشقي ثم يشغل بتصرف أمور الدولة التي أخذت من وقته الكثير^(٢) . وفي المساء كان يخصص وقتاً للترفيه عن نفسه بسماع الغناء والشراب^(٣) كما كان يدرس لتلاميذه أيضاً . وهذه الحياة أثرت في تأليفه ومجرى حياته الفكرية دون شك . فكثيراً ما نجده يعتذر عن بعض الأمور الخاصة بمجال الفكر فيعتذر للجوزجاني عن شرح كتب

(١) ابن أبي أصيبعة ص ٨ ، الأب قنواقي : مؤلفات ابن سينا ص ١٩ - ٢١ .

(٢) جهار مقالة ص ٨٦ .

(٣) لابن سينا أبيات كثيرة في الحمر ووصف تأثيرها وبيان فوائدها . ويرجع القارئ إلى : على أصغر حكمت : الآثار الفارسية لابن سينا ص ٩٢ - ٩٥ من الكتاب النهي ، أحمد حامد الصراف : أدب ابن سينا العربي والفارسي ص ١٠٠ من الكتاب النهي ، الأرجوزة الطبية لابن سينا .

أرسطو لمشاغله العديدة^(١). ويعتذر للبيروني عن الإفاضة في شرح بعض المسائل الخاصة بفلسفة أرسطو^(٢). ويقول في إحدى رسائله : لقد دفعت إلى أعمال لست من رجالها ، وقد انسلخت عن العلم ، فكأنما ألحظه من وراء سجف ثخين . وأنا الآن في عيشة غير راضية وفي أشغال غاشية^(٣).

هذا من جهة ، ومن جهة أخرى فإن هذه المشاغل فيما يبدو لي قد يكون لها أثرها في عدم الوفاء بعهوده التي كثيراً ما وعدنا بها دون تحقيق لها . فأين كتاب اللواحق الذي يقول عنه إنه شرح الشفاء : وأين فلسفته المشرقية التي أخبرنا بها ولو كان حققها لتغيرت نظرتنا إلى فلسفته ومكانها بين الفلسفات الأخرى . وعود كثيرة منع من تحقيقها إلى حد ما ، كثرة مشاغله البعيدة كل البعد عن الحياة التي يجب أن يحياها الفيلسوف والتي ينبغي أن يكون محورها هو المقصد الأساسي لها . ولكنها اختلفت عن حياة فلاسفة الإسلام الآخرين الذين جعلوا مهمهم الاشتغال بالفلسفة دون غيرها في مشاغل الحياة الأخرى ، كالفارابي وابن رشد . هذه الحياة التي عاشها ابن سينا ربما يكون قد دُفع إليها ، ولكنه كان بإمكانه إلى حد كبير تغييرها وتكييفها حسب ما يتطلبه منه غرضه الأساسي . ولكنه كان محبباً للظهور متسرعاً في إلقاء المزاعم والأمانى دون أن يسير قدماً إلى تحقيق ما يقوله . وكنا نتظر منه أكثر مما فعله وخاصة أنه قد وهب النبوغ والاستعداد ، وتوفرت له كل وسائل العلم سواء في بيته الذي شجعه على الدراسة إلى أقصى درجة برغم ضيق موارد والده ، أو في عصره الذي كان قد تجاوز مرحلة الترجمة والنقل إلى مرحلة التأليف والابتكار ، وكان من أزهى العصور من ناحية العلم والمعرفة . ولهذا أثره العظيم في نبوغ ابن سينا وتبحره واتساع دراسته^(٤) . وكذلك وجود كثير من

(١) - ابن أبي أصيبعة ص ٨ ، ومقدمة كتاب الشفاء ص ٢ .

(٢) أجوبة مسائل سأل عنها أبوريحان البيروني ص ١٠ - ١١ .

(٣) رسالة رقم ٢ من رسائل ابن سينا ص ٢٤٥ - ٢٤٦ من نشرة الدكتور عبد الرحمن بدوي .

(٤) داود الجلي : ابن سينا والعصر العباسي ص ٣٢٩ - ٣٣٠ من الكتاب النعبي . دكتور

مصطفى جواد : الثقافة العقلية في عصر ابن سينا ص ٣ من كتاب المهرجان بإيران ص ٢٤٨ - ٢٨٠ .
دكتور أحمد الأهواني : ابن سينا ص ٥ - ٢٣ ، مينورسكي : حياة ابن سينا مجلد ٣ ص ٢٢٠ في دائرة المعارف للبستاني .

حكماء عصره وتلاميذه^(١) مثل أبي سهل المسيحي وأبي الخير بن الخمار وأبي الريحان البيروني وأبي نصر العراق وابن مسكويه وأبي القاسم الكرماني والطبيب أبي الفرج بن طيب بن الجاثليق والحوزجاني وبهمنيار بن المرزبان^(٢) وأبي منصور زيلة ، وسليمان الدمشقي وأبي عبد الله المحصومي^(٣) وأبي القاسم النيسابوري والسيد عبد الله بن يوسف شرف الدين الإيلاني . وقد توطدت بينه وبينهم الصلات العديدة . وجرت بينه وبين بعضهم مناظرات كثيرة .

ثم توجه ابن سينا إلى أصفهان متنكراً وحضر مجلس علماء الدولة حيث صادف في مجلسه الإكرام والإعزاز الذي يستحقه مثله . وكان يحضر مجلس النظر الذي يحضره سائر العلماء . وفي أصفهان اشتغل بتتسيم كتاب الشفاء . وألف كتاب النجاة وكتاب العلائي وكتاب الإنصاف^(٤) .

ثم بعد ذلك مرض ابن سينا مرضاً شديداً لم ينفعه فيه العلاج لعدم تحفظه ولعدم الاقتصاد في اللذات والشهوات من الأكل والشراب والجماع شأنه في هذه الفترة شأن حياته كلها التي شفع حب العلم والبحث فيها بحب هذه اللذات والشهوات .

ثم قصد إلى دمنقان مع علماء الدولة ، وعلم أن قوته سقطت وأن العلاج لن ينفعه ، فأهمل مداواة نفسه ، وبقي على هذه الحال عدة أيام حتى توفي بهمدان ودفن بها عام ٤٢٨ هـ - ١٠٣٧ م^(٥) .

(١) - ليرجع الباحث إلى كتب التراجم لمعرفة أخبار هؤلاء العلماء وعلى سبيل المثال تاريخ حكماء الإسلام لليقوت ، حواش القزويني على جواهر مقالته للمرقندي ، تراثنا الفيلسوف لمحمد رضا الشيباني .
(٢) من أشهر تلاميذ الشيخ ، وكان مجوس الملة . وللمباحث التي لابن سينا أكثرها لبهمنيار ومن تصانيفه : رسالة في موضوع علم ما بعد الطبيعة ، ورسالة في مراتب الموجودات . وقد أشرنا إليها في قائمة المراجع . وكذلك كتاب التحصيلات وكتاب الرتبة في المنطق وكتاب في الموسيقى وغير ذلك من رسائل كثيرة .

(٣) كان أفضل تلاميذ الشيخ وهو الذي صنف أبو علي باسمه كتاب العشق .

(٤) ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء ص ١١ - ١٢ .

(٥) هذا ما اتفقت عليه أكثر تراجم ابن سينا مثل شذرات الذهب لابن العماد ص ١ ص ٢٣٤ ، المختصر في أخبار البشر لأبي الفدا ص ٢ ص ١٦١ ، تاريخ مختصر الدول لأبي العبري ص ٢٢٩ ، نكت في أحوال الشيخ الرئيس للكاشي ص ٢٨ . بالإضافة إلى التراجم الأخرى المذكورة سابقاً كوفيات الأعيان . أما ابن الأثير في كتابه الكامل ص ٩ ص ١٥٧ فيقول : إن موته كان بأصفهان .

وبذلك انتهت حياة فيلسوف من أعظم الفلاسفة الذين يحق لعشر المفكرين في أرجاء العالم شرقاً وغرباً أن يفخروا بهم . وكانت كتبه الكثيرة وما فيها من عمق دليلا على نبوغه وذكائه ، برغم ما حدث له من أراض ورحلات قسرية وتنقلات مفاجئة . على أن هذه كلها ما كانت لتفت من عضده أو تضعف من عزه على متابعة نشاطه العلمي وإطلاعه الذي يفوق حد الوصف حتى استوعب كل ثمار الثقافة المصرية والفارسية واليونانية في عصره . وقدم لنا مادة غزيرة في كل مجال من مجالات المعرفة بدرجة تحار أمامها العقول . وإذا كنت أختلف معه حول كثير من نقاط فلسفته ، فإن هذا الاختلاف في حد ذاته قد يكون دليلا على عظمة فيلسوفنا الذي أصبح اسمه من الأسماء الخالدة في مجال الفكر الإنساني . فلا يذكر لفظ ابن سينا إلا وتذكر معه العبقرية في الفلسفة والنبوغ في الطب . وحق لأبناء العالم جميعاً أن يقيسوا له المهرجانات تخليداً لذكراه وإحياء لفلسفته العميقة في كل مجال من مجالاتها وما أكثرها .

الفصل الثانى

مؤلفات ابن سينا فى الفلسفة الطبيعية

أولاً : تمهيد :

ابن سينا من الفلاسفة الذين يتميزون بغزارة الإنتاج . وإذا رجعنا إلى القوائم التى ذكرت أسماء مؤلفاته ، سواء كانت هذه القوائم قديمة أو حديثة ، وجدناها كلها تتفق على أن ابن سينا قد تميز بهذا الجانب من كثرة التأليف ، حتى إننا قد لا نجد له منازعاً فى هذا المجال ؛ وكثير من المؤلفين قد اتفقوا على أنه كان نادرة عصره فى علمه وذكائه وأن تصانيفه قد قاربت مائتين من المصنفات أو يزيد بين مطول ومختصر ورسالة فى فنون شتى سواء فى الفلسفة بفروعها المختلفة أو فى غيرها من البحوث فى الدين واللغة وغيرها^(١).

وقد يكون من اليسير الوصول إلى أسماء المؤلفات التى تنسب لابن سينا ، ولكن قد يكون من الصعوبة القطع بأن هذا المؤلف أو ذاك إنما هو لابن سينا حقاً أم لغيره من الفلاسفة ، وكذلك تحديد محتويات كل مؤلف لكشف الصلة بينه وبين المؤلفات الأخرى حتى نتأكد من أن هذا المؤلف جديد بين مؤلفاته أم أنه عبارة عن بعض الفقرات المنقولة من مؤلف آخر .

وهذا كله لا يمكن الكشف عنه إلا بدراسة كل مخطوط دراسة عميقة وتحديد صلته بغيره من المخطوطات . ومن هنا جاءت أهمية الفهارس الحديثة لمؤلفاته والتى اعتمدت على البحث فى فهارس المخطوطات فى جميع أنحاء العالم ، نظراً لأن حوادث الأيام قد شتتت مؤلفات ابن سينا فى أماكن مختلفة ، بحيث أصبح من

(١) ابن العماد : شذرات الذهب - ٣ ص ٢٣٦ ، ابن خلكان : وفيات الأعيان ج ١ ص ٤٢٢ ، البغدادى : خزنة الأدب - ٤ ص ٤٦٧ ، ابن قطلوبغا : تاج التراجم ص ٢٥ ، ابن أبى أصيبعة : عيون الأنباء فى طبقات الأطباء مجلد ٣ ص ٢٦ - ٢٩ ، ابن القفطى : إخبار العلماء بأخبار الحكماء ص ٢٧٠ - ٢٧١ ، الكاشى نكت فى أحوال الشيخ الرئيس ص ٢٩ - ٣٥ براون : الطب العربى ص ٧٩ من الترجمة العربية ، مقالة الدكتور مدكور لدخل ابن سينا ص ١٧ .

النادر أن تجد مكتبة كبيرة خالية من مؤلفاته^(١) :

هذا التشيت للمؤلفات جعل مهمة الباحثين في هذا المجال ليست باليسيرة : دليل هذا أنه على الرغم من الفهارس الحديثة لمؤلفات ابن سينا ، والتي سأشير إليها فيما بعد ، إلا أن هذه الفهارس لا تعد نهائية ، إذ أنها ما زالت تختلف حول عدة أمور منها :

١ - التكرار^(٢) : فقد تكون بعض مؤلفاته تكراراً لمؤلفات أخرى أو مستمدة منها ، سواء في نصها أو روحها . وقد نجد في العبارة الموجودة بكتاب المباحثات إشارة إلى ذلك : « . . . فما أنا في هذا الجمع ، إلا محقق ما فهدته من الكتب ، ومتذكر ما عقلمته ، ومفيد غيري ما استفدته . وهذه رسالة متفرعة على كتاب الشفاء أو جزء منه ، كأن وجب أن يكون فيه لأن فصولها مستفادة ومسبوعة ممن صنفه ، ولا علم إلا علمه »^(٣) .

(١) الأب قنواقي : مؤلفات ابن سينا : منهج تصنيفها . ص ٦٦ من الكتاب الندي .
(٢) أشار إلى ذلك المتخصصون في الفلسفة السينوية ، بل واضعو الفهارس أنفسهم ، يقول الدكتور مذكور : يصعد الأب قنواقي بمؤلفات ابن سينا إلى نحو ٢٧٠ مؤلفاً ، إلا أن منها ما هو مكرر الاسم فيما يظهر وما هو مكرر بين العربية والفارسية (مقدمة لمدخل ابن سينا ص ١٧) .
وقد أشار فهرست يحيى مهدوى بعض الإشارات إلى ذلك منها : أن كتاب فصول ومساائل جواب عن أسئلة في الحكمة . وهو رقم ١٧ فلسفة عامة في فهرست الأب قنواقي ، جزء من كتاب المباحثات ، وأنه عبارة عن الفقرة رقم ٢٦٧ من المباحثات (ص ١٧٢ من نشرة الدكتور بدوى) . ويدل على هذا أن بداية المخطوط الذي يشير إليه الأب قنواقي (راغب ١٤٦١) يتفق مع بداية الفقرة المشار إليها .
ويقول الأب قنواقي : اتضح لي بالبحث أن هناك مؤلفات لا تختلف إلا في عنوانها وهي في الواقع واحدة ، وأن الرجوع إلى أصل المخطوطات هو وحده الذي يمكن الباحث من أن يقطع برأى في أمرها (مقدمة لكتاب مؤلفات ابن سينا ص ١٥) .
وقد أشار الأب قنواقي في فهرسه إلى بعض الكتب والرسائل المكررة ، مثال ذلك : الحكمة العروضية أو على الأقل طبيعياتها ، جزء من النجاة (ص ١٣٤ من كتاب الأب قنواقي) . وأيضاً : كتاب « مقلة في المعاد » وهو رقم ٢٠٢ « ميثاقيزيقا وتوحيد » جزء من كتاب النجاة كما يذكر الأب قنواقي ، فهو إذن مكرر . ويذكر الأب قنواقي أيضاً أن لابن سينا « شرح كتاب النفس لأرسطو » (فارسي) وهو رقم ٨٧ « نفس » وربما كان هذا الكتاب هو « التعليقات على حواشي كتاب النفس » . الذي عده الدكتور عبد الرحمن بدوى جزءاً من الإنصاف . وكل الاختلاف قد ينحصر في أمر اللغة إذا الأول بالفارسية والثاني بالعربية . وقد لاحظت بعض التكرار الموجود في فهارس المؤلفات الحديثة وسأشير إليه في موضعه حين ذكر مؤلفات ابن سينا في الفلسفة الطبيعية .

(٣) بالمباحثات لابن سينا ص ١٥٩ من نشرة الدكتور عبد الرحمن بدوى .

وهذا قد يدل على أنه كان يختصر بعض الفصول من كتبه فتبدو وكأنها كتب مستقلة ، وأن بعض كتبه ورسائله كانت تظهر بعناوين شتى فتظهر وكأنها كتب جديدة له .

٢ - استبعاد الكتب التي تنسب إليه خطأ^(١) ، وهذه محاولة ليست باليسيرة بل تحوطها الصعاب من كل جانب . وخاصة إذا عرفنا أن تأثر الفلاسفة الإسلاميين بغيرهم من فلاسفة اليونان قد وصل إلى حد نقل نصوص كاملة عن هؤلاء الفلاسفة بعد تحويرها بصورة ضئيلة . وهذا إن أدى إلى شيء ، فلأنما يؤدي إلى صعوبة نسبة كتاب ما إلى فيلسوف معين من فلاسفة الإسلام ، وذلك لأن هذا الفيلسوف أو غيره من الفلاسفة قد تأثروا بكتاب واحد ونقلوا عن مصدر بعينه^(٢) .

(١) يقول الأب قنواقي في مقدمة كتاب « مؤلفات ابن سينا ص ١٥ - ١٧ : وقد حاولت أن أتجنب المخطوطات المنسوبة خطأ إلى ابن سينا مثل السعادة والإقبال للكمي الجلال وبعض رسائل الفارابي أو لإخوان الصفا . إلخ » . وينهب يحيى مهدوى في فهرست مصنفات ابن سينا إلى أن كتاب فوائد أرسطوطاليس وأفلاطون ، وهو المذكور تحت رقم ١٨ « فلسفة عامة » عند الأب قنواقي ، غير موجود . (٢) مثال ذلك ما دار من مناقشات كثيرة حول رسالة « في القوى الإنسانية وإدراكاتها » وما تعلق بها من رسائل أخرى . فالأب قنواقي يذكر في فهرسه ص ٥٦ أن هذه الرسالة ليست لابن سينا ، بل هي مأخوذة أصلاً من نصوص الحكم للفارابي ، وأحال إلى كتاب الدكتور مذكور عن الفارابي . ولويس ماسينيون (مقالة : المرمى النهائي لمذهب ابن سينا الفلسفي بمناسبة البحوث التي قام بها بعض المستشرقين الفرنسيين ص ٧٩ من الكتاب الذهبي) يؤيد ملاحظة بينيس التي ترى أن فصوص الحكم ليست للفارابي بل لابن سينا .

ومحمد رضا الشيبني (تراثنا الفلسفي ص ١٥ - ١٦) ينسب رسالة اسمها الفردوس لابن سينا ويقول إنها نبذ في الوجود والمادية والقوة العقلية ، وأنها قد طبع جزء منها ضمن رسالة القوى الإنسانية وإدراكاتها . ويرى أن رسالة الفردوس هذه هي بعينها رسالة فصوص الحكم للفارابي وبعد أن يناقش هذه المسألة ينتهي إلى ترجيح أن كلمة الفصوص قد تكون محرفة عن كلمة الفردوس أو الفصول لتقارب الكلمتين في الشكل ، وعلى هذا يقوى الاحتمال القائل بنسبة هذه الرسالة لابن سينا دون غيره .

وما يزيد الأمر تعقيداً أن ابن أبي أصيبعة (عيون الأنباء ج ٣ ص ٢٩) يذكر رسالة « في القوى الإنسانية وإدراكاتها » ضمن مؤلفات ابن سينا . وحاجي خليفة « كشف الظنون » يذكر رسالة الفصوص على أنها للفارابي .

بل إن رسالة القوى الإنسانية قد طبعت فعلاً ضمن كتب ابن سينا (تسع رسائل في الحكمة والطبيعات لابن سينا ص ٦٠ - ٧٤ - الرسالة التالية - القاهرة) .

على أن هذه المناقشات كلها قد نعينا أخيراً على الوصول إلى رأى حول هذه الرسالة وصلتها بكتاب فصوص الحكم . وأرجح على ضوء هذه المناقشات والآراء ، وبعد أن تأكدت أن التطابق =

وبهذا كله نكون قد استبعدنا المخطوطات التي يشك في نسبتها لابن سينا، كما استطعنا الابتعاد عن الأخطاء التي وقع فيها كثير من الناشرين، إما لعجلة في النشر، وإما لعدم إدراك أن هذا المخطوط هو لابن سينا حقاً أم لغيره من المفكرين .

وقبل أن أذكر مؤلفاته في الفلسفة الطبيعية أود القول بأن ما سأذكره هو ما اعتمدت عليه فعلاً سواء كان ذلك مطبوعاً أم مخطوطاً أم مصوراً^(١)، نظراً لأنه لا فائدة من سرد كل مؤلفاته في جانب أو أكثر في جانب من فلسفته، خاصة بعد تلك الفهارس العديدة التي اهتمت بسرد أسماء مؤلفاته في كل جانب من جوانب تفكيره ووصفت كل مؤلف وصفاً عاماً . أعني أن ما سأذكره هو المؤلفات الخاصة بالفلسفة الطبيعية على حسب تصوري لموضوع هذه الفلسفة، والذي سيتضح في الفصل القادم .

أما أهم القوائم الحديثة التي ذكرت مؤلفاته بوجه عام فهي .

- 1 — C. Brockelmann : Geschichte der Arabischen Litteraturteil I, pp. 452-458. supp. 812-828. 1937.
- 2 — Osman Ergin : Ibni Sina Bibliografyasi. İstanbul 1937.
- ٣ — الأب جورج شحاته قنواني : مؤلفات ابن سينا — القاهرة سنة ١٩٥٠ م .
- ٤ — يحيى مهدوى : فهرست نسخة هاى مصنفات ابن سينا — طهران

تمام بين أول رسالة القوى الإنسانية ورسالة فصوص الحكم ابتداء من الفقرة ٣١ (ص ٢٧ من طبعة مصر لكتاب المجموع للفارابي) أن كتاب الفصوص نُسب للفارابي وأن رسالة القوى الإنسانية بناء على هذا ينبغي ألا تنسب لابن سينا، إذ أنها مأخوذة من فصوص الحكم . والذي جعل البعض ينسب لابن سينا، ورود عبارات من القوى الإنسانية في هذا الكتاب، بالإضافة إلى أن بعض المؤلفين كابن أبي أصيبعة ينسب رسالة القوى الإنسانية لابن سينا .

(١) قامت الإدارة الثقافية بجامعة الدول العربية بتصوير الكثير من المخطوطات الخاصة بابن سينا والموجودة في كثير من مكتبات العالم . وقد اطلعت على كل ما يخص موضوع الفلسفة الطبيعية من هذه النسخ المصورة سواء الموجود منها بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية أو الموجودة بدار الكتب المصرية . وقد قام معهد إحياء المخطوطات العربية مشكوراً بتصوير بعض النسخ لي . وقد ذكر الأب قنواني في « مؤلفات ابن سينا » بياناً كاملاً بهذه المخطوطات المصورة بيد أن بعض الصور قد تلفت ، لذلك لم يتيسر الاطلاع عليها :

وقد أشار على الأب قنواني بأن المهم أساساً : المؤلفات الرئيسية لابن سينا ، أما رسائله الصغيرة فأقل أهمية لأنها في غالب الأحيان مقتطفة من المؤلفات الرئيسية له .

سنة ١٣٣٣ هـ - سنة ١٩٥٤ م .

هذا ، عدا القوائم القديمة التي أشرت إليها سابقاً ، وتعد أقل أهمية نظراً لأن بعض كتب ابن سينا التي تذكر في هذه القوائم قد فقدت ، وأثرت عليها حوادث الأيام .

هذا ، وقد أشار كثير من الباحثين في الفلسفة السينية إلى تأليف ابن سينا ورسائله . وأكثر هذه الإشارات مستمدة إما من القوائم القديمة أو من القوائم الحديثة . وأكتفى بذكر بعض الكتب التي فيها هذه الإشارات :

- ١ - دكتور أحمد فؤاد الأهواني : ابن سينا - القاهرة سنة ١٩٥٨ م .
- ٢ - دكتور قاسم غني : ابن سينا من ص ٦٨ إلى ص ٨٣ .
- ٣ - سركيس : معجم المطبوعات العربية والمغربية ج ١ ص ١٢٨ وما بعدها .
- ٤ - فؤاد سيد : ابن سينا - مؤلفاته وشرحها المحفوظة بدار الكتب المصرية .
- ٥ - دائرة المعارف للبستاني - الطبعة الجديدة مجلد ٣ سنة ١٩٦٠ - بيروت .
- 6 - S.A. Afnan : Avicenna, his life and works.
- 7 - Carra de Vaux : Avicenna.
- ٨ - علي أصغر حكمت : الآثار الفارسية لابن سينا ؛ مقالة بالكتاب الذهبي للمهرجان الألفي لابن سينا .

9 - E. Gilson : History of christian philosophy, p. 639-641.

وقد اهتم بذكر كتبه التي ترجمت إلى لغات أخرى (ص ٦٤٠ - ٦٤١) .

١٠ - الدكتور قريد جبر (وآخرون) : الفكر الفلسفي في مائة عام (ص ٨٤ - ٨٦) . الجامعة الأمريكية ببيروت .

١١ - الدكتور خليل الجروحا الفاخوري : تاريخ الفلسفة العربية - ٢ .

12 - M.C. Hernandez : Historia de la filosofia Espanola, p. 105-110.

13 - Ulken (H.Z.) : Ibni Sinanin Tabiiayt.

هذا عدا الكتب التي تدرس جانباً أو أكثر من جوانب الفلسفة السينية ، أو تركز على دراسة مخطوط معين ، وقد أشرت إلى كل ذلك في موضعه .

ولم أراع التصنيف الذي يتبع عادة ؛ وهو التصنيف الذي يقوم على أساس

الموضوعات ، ويضم الفلسفة إلى فلسفة نظرية تنقسم إلى العلوم الطبيعية والرياضية والإلهية وإلى فلسفة عملية وذلك تبعاً لابن سينا . وسبب ذلك أن البحث في الفلسفة الطبيعية قد يختلف في كثير أو في قليل عن البحث في الطبيعيات . إذ من الخصائص البارزة للفلسفة الطبيعية تداخلها مع الميتافيزيقا ومع موضوعات الفلسفة المختلطة . ولعلنا لو رجعنا إلى كتاب السماع الطبيعي لأرسطو وكتاب الميتافيزيقا لأرسطو أيضاً وجدنا التداخل والصلة بين موضوعي الطبيعة وما بعد الطبيعة . هذا بالإضافة إلى أن بعض مؤلفات ابن سينا ورسائله لا تلتزم بالموضوع الأساسي الذي تبحث فيه ، بل يتفرع عن هذه الموضوعات موضوعات أخرى قد تدخل في مجال آخر من مجالات الفلسفة . وسيتبين فيما بعد كثرة الموضوعات التي قد تتناثر مع بعضها ومع ذلك نجدتها بين ثانيا مؤلف واحد أو رسالة واحدة من رسائله .

ثانياً : مؤلفاته :

١ - الشفاء^(١) :

أعظم كتبه في الفلسفة على الإطلاق . ومن الكتب الخالدة في تاريخ الفكر الفلسفي . جمع فيه ابن سينا جميع العلوم الأربعة ، وصنف طبيعياته وإلهياته في عشرين يوماً بهمدان^(٢) . ثم وضع في أصفهان المجسطي ، والأرثماطيق ، والموسيقى . وانتهى من قسم الحيوان والنبات في السنة التي توجه فيها علاء الدولة للقاء سابورخواست . وبذلك انتهت تلك الموسوعة الضخمة التي جمعت لابن سينا مكانة بارزة عند مؤرخي الشرق والغرب معاً .

وكان هذا الكتاب من أهم الكتب التي نقلت إلى لغات أخرى . فترجمت

(١) الإشارة إلى الصفحات الخاصة بكتاب الشفاء والتي سأوردها في بحثي ، هي صفحات طبعة طهران ما عدا الفن الخامس والسابع ، فأشير إلى طبعة القاهرة .

(٢) ابن أبي أصيبعة عيون الأنباء ج ٣ ص ٢٦ ، الكاشي : نكت في أحوال الشيخ الرئيس ص ٢٩ ، مقدمة ابن خلدون ج ٣ ص ١١٠٧ - ١١٠٨ ، الكونت دي جلارزا : محاضرات في الفلسفة ص ٧ ، R.R. Walzer Encyclopaedia Britannica, vol. II, p. 915 .

أجزاء كثيرة منه إلى اللاتينية وكذلك الفارسية ، هذا عدا اللغات الحديثة كالإنجليزية والفرنسية^(١) .

ومما يدل على أثره الكبير أننا نجد الكثير من كتب علم الكلام والفلسفة متأثرة به إلى حد كبير ، ومن أمثلة هذه الكتب المواقف للإيجي والمقاصد للتفتازاني والعقائد للنسفي . .

وهناك كثير من الشروح والحواشي على بعض أجزاء من كتاب الشفاء أهمها حواشي صدر الدين الشيرازي ، وقد أشرت إلى كل ذلك في موضعه .

كما أن لهذا الكتاب مخطوطات لا حصر لها موجودة في كثير من أرجاء العالم شرقاً وغرباً وقد ذكرها الأب قنواقي في فهرسه^(٢) ومن المخطوطات ما يشتمل على الكتاب جميعه والغالبية العظمى تقتصر على جزء منه أو أجزاء^(٣) .

ويقول ابن سينا في مقدمة كتابه : « إن غرضنا أن نودعه لباب ما تحققناه من الأصول في العلوم الفلسفية المنسوبة إلى الأقدمين ، المبينة على النظر المرتب المحقق والأصول المستنبطة بالأفهام المتعاونة على إدراك الحق المجتهد فيه زماناً طويلاً . . . وتحريت أن أودعه أكثر الصناعة وأن أشير في كل موضع إلى موقع الشبهة وأحلها بإيضاح الحقيقة بقدر الطاقة وأورد الفروع مع الأصول . . . ولا يرجد في كتب القدماء شيء يعتد به إلا وقد ضمناه كتابنا هذا^(٤) .

(١) الأب قنواقي : مؤلفات ابن سينا ص ٧٨ - ٧٩ ، فريد جبر : الفكر الفلسفي في مائة عام ص ٨٤ - ٨٦ ، E. Gilson : History of christian philosophy, p. 640-641. Goichon : La philosophie d'Avicenna, p. 15-17. Sarton : Introduction to the history of science vol. I, p. 709-712. ويمكن الرجوع في تفصيل ذلك إلى Alde Miel : La science Arabe et son rôle dans l'évolution scientifique mondiale, p. 103-105.

(٢) الأب قنواقي : مؤلفات ابن سينا ص ٧٨ - ٧٩ .

(٣) مقدمة الدكتور مذكور لكتاب الشفاء ص ٣٨ - ٣٩ .

(٤) المدخل من الشفاء ص ٩ ، ١٠ من طبعة القاهرة ويشير ابن سينا بعد هذه المقدمة إلى كتاب يسميه كتاب الواحق فيقول : ثم رأيت أن أتلو هذا الكتاب بكتاب آخر أسميه كتاب الواحق يتم مع عمري . . . يكون كالشرح لهذا الكتاب ، وكترقيق الأصول فيه وبسط الموجز من معانيه (المدخل ص ١٠) . ويقول في كتاب منطق المشرقين ص ٤ من طبعة القاهرة :

« أعطيناكم في كتاب الشفاء ما هو كثير لم وفوق حاجتهم وسنعتيهم في الواحق ما يصلح لهم وزيادة =

ويذكر أبو عبيد الجوزجاني سبب تأليف هذا الكتاب فيقول : « ثم سألته شرح كتب أرسطوطا ليس فذكر أنه لا فراغ له إلى ذلك الوقت ، ولكن إن رضيت مني بتصنيف كتاب أورد فيه ما صح عندي من هذه العلوم بلا مناظرة مع المخالفين ولا الاشتغال بالرد عليهم فعلت ذلك ، فرضيت به »^(١) ، هذه العبارة من جانب تلميذه الجوزجاني ، أحسبها غاية في الأهمية ، إذ تدل على ما في كتاب الشفاء من نقص وقصور ، بمعنى أننا لا نجد فيه ذكراً دقيقاً للمصادر التي استند إليها ابن سينا ، ومختلف الآراء التي أتملى بها غيره من الفلاسفة والعلماء ، كما يتطلب ذلك الأسلوب العلمي في البحث والدراسة . ولكن عذر ابن سينا كما تكشف عنه عبارة الجوزجاني هو الظروف القاهرة تلك الظروف التي منعت من ذكره بدقة وأمانة المصادر التي أخذ عنها في كثير من المواضع .

وينقسم كتاب الشفاء أربعة أقسام : منطقيات وطبيعيات ورياضيات وإلهيات . ويهتدنا في بحث الفلسفة الطبيعية قسما الطبيعيات والإلهيات . أما المنطقيات فنجد فيها إشارات بسيطة وذلك في بعض أجزائها^(٢) .

على ما أخذوه . كما نجد أيضاً في كتاب المقولات إشارات كثيرة لهذا الكتاب وأغلب الظن أن هذا الكتاب لم يوجد قط . والأمر لا يخرج عن مجرد عزم اعتمده ابن سينا ومشروع قصد إليه ، وقد يكون اضطراب حياته هو ما منعه من ذلك (مقدمة الدكتور مذكور لكتاب الشفاء ص ١٩ ، كتاب ابن سينا تأليف الدكتور أحمد الأهواني ص ٢٣) هذا على الرغم من أن القوائم القديمة تذكر هذا الكتاب ضمن مؤلفات ابن سينا يقول ابن أبي أصيبعة : « وللشيخ الرئيس من الكتب كما وجدناه غير ما هو مثبت فيما تقدم من كلام أبي عبيد الجوزجاني ، كتاب اللواحق يذكر أنه شرح الشفاء . (١) المدخل من الشفاء ص ٢ .

(٢) مثلاً نجد في كتاب البرهان في الفصل الذي عنوانه : في تفصيل دخول أصناف العلل في الحدود والبراهين بحثاً لمبائل العلل والمعلولات وأنواعها ، إذ أن كتاب البرهان لا يقتصر على الدراسات المنطقية بل نجد فيه دراسات أنطولوجية وإبستمولوجية (تصدير الدكتور مذكور لكتاب البرهان) . وابن سينا لم يلتزم في كتابه حدود كتاب البرهان الأرسطي بل تجاوزها إلى ميادين علم النفس والطبيعة وما يعد الطبيعة (مقدمة الدكتور أبي العلا عفيفي لنشرته لكتاب البرهان ص ١) . ونجد في كتاب المقولات إشارات إلى موضوع الفلسفة الطبيعية . يقول الدكتور مذكور : إن ابن سينا من الفريق الذي يرى أن المقولات بحث ميتافيزيقي خالص . وعنده أن المقولات تنصب على الأمور الموحدة في الذهن أو في الخارج وبذا تدخل في نطاق الميتافيزيقا (مقدمته لكتاب المقولات ص ٦) . وكذلك نجد في كتاب الجدل ، وذلك حين بحث ابن سينا الصلة بين الجدل ومبادئ العلوم وهل للجدل منفعة في تحصيل مبادئ العلوم أم لا (مقدمة الدكتور الأهواني لنشرته لكتاب الجدل ص ٣٦ ، كتاب الجدل لابن سينا ص ٥٠ - ٥١) وغير ذلك من مواضع فيها إشارات إلى موضوع الفلسفة الطبيعية .

وتنقسم الطبيعيات إلى ثمانية فنون ، ويشتمل كل فن على مجموعة من المقالات ،
وتحوى المقالة عدة فصول :

- الفن الأول : السماع الطبيعي .
- الفن الثانى : فى السماء والعالم .
- الفن الثالث : الكون والفساد .
- الفن الرابع : الأفعال والانتفاعلات .
- الفن الخامس : المعادن والآثار العلوية .
- الفن السادس : كتاب النفس .
- الفن السابع : النبات .
- الفن الثامن : الحيوان .

أما الإلهيات فتقع فى عشر مقالات ، بعضها يتعلق بالفلسفة الطبيعية تعلقاً
كبيراً كما سنجد ذلك فى ثنايا هذا البحث . وقد اعتمدت بالنسبة للإلهيات على
طبعة القاهرة سنة ١٩٦٠^(١).

(١) لا بد لى من القول بأن هذا التحقيق لبعض أجزاء كتاب الشفاء قد سهل مهمة الباحثين الذين
كانوا مضطرين إلى اللجوء إلى الطبقات القديمة وما فيها من أخطاء لا حصر لها . ولكن الكثير من أجزاء
القسم الطبيعى لم تحقق بعد ، مما اضطرني على الرجوع إلى طبعة طهران مع ما فيها من أخطاء نهبت عليها .
وكذلك فيها اختصارات كثيرة شأنها فى ذلك شأن الكتب القديمة ، إذ كان النساخ يلجأون إلى هذه الاختصارات
توفيراً للوقت . واعتماداً على روزنتال (مناهج العلماء المسلمين فى البحث العلمى ص ٩٩ - ١٠٠) ويمكن
القول بأن أهم هذه الاختصارات وما يقابلها من كلمات هى :

مح	=	محال
مع	=	معلول
لا محالة	=	لا محالة
لا يخلو	=	لا يخلو
كك	=	كذلك
ظ	=	ظاهر
يق	=	يقول أو يقال أو نقول (على حسب المعنى)
ح	=	حيث

٢ - النجاة :

ملخص الشفاء ، وينقسم هذا الكتاب - الذى صنفه ابن سينا فى السنة التى توجه فيها علاء الدولة إلى سابو خراست^(١) - إلى أربعة أقسام تقابل جمل الشفاء الأربع . بالإضافة إلى أن الفصول فى الكتابين متشابهة ومنها ما هو مكرر بنصه^(٢) .

وإذا كانت الفكرة الرئيسية التى بنى عليها الشفاء هى استيعاب المنطق والطبيعة والرياضة والإلهيات ، فإن هذه هى نفسها التى اعتمد عليها فى كتاب النجاة . يقول ابن سينا فى أول كتابه مشيراً إلى سبب تأليفه وما يتضمنه من موضوعات : « فإن جماعة من الإخوان سألوني أن أجمع لهم كتاباً وأن أبدأ فيه بإفادة الأصول من علم المنطق ثم أتلوها بمثلها فى علم الطبيعيات ثم أورد من علمى الهندسة والحساب ما لا بد منه لمعرفة القدر الذى يقرن بالبراهين على الرياضيات وأورد بعده من علم الهيئة ما يعرف به حال الحركات والإجرام والأبعاد . . . وأن أنتم الرياضيات بعلم الموسيقى . ثم أورد العلم الإلهى . . . فأسعفتهم بذلك وصنفت الكتاب على نحو ملتسمهم^(٣) .

ولكن ابن سينا لم يتفرغ لإيراد الرياضيات لعوائق عاقته ، وكان عند تلميذه الجوزجاني من مصنفات أستاذه كتاب فى أصول الهندسة مختصر من إقليدس وكتاب فى الأرصاد الكلية والهيئة وكتاب مختصر فى الموسيقى ، فرأى أن يضيف هذه الرسائل إلى كتاب النجاة ليمصنفته كما أشار إليه الشيخ الرئيس فى فاتحة الكتاب . ولما لم يجد فى الإرثماطيقى شيئاً شبيهاً بها اختصر من كتابه فى الإرثماطيقى رسالة وأودعها ما يرشد إلى معرفة الموسيقى وأضافها إليه أيضاً^(٤) .

(١) الكاشى : ص ٢٢ ، ابن أبى أصيبعة ص ٧ ، القفطى ص ٢٧٢ .

(٢) مقدمة الدكتور مذكور لكتاب الشفاء ص ١٨ ، الأب قنواقي : مؤلفات ابن سينا ص ٨٧ .

(٣) مقدمة كتاب النجاة ص ٢ - ٣ من طبعة القاهرة . .

(٤) حاجى خليفة : كشف الظنون ج ٢ ص ١٩٢٩ . وقد وردت هذه العبارة فى مخطوط جاراقد

ونقلها الأب قنواقي فى كتابه عن مؤلفات ابن سينا ص ٩٤ .

ولكتاب النجاة عدة شروح أهمها شرح فخر الدين الرازى وشرح الحارثى السرخسى^(١) .

وقد طبع كتاب النجاة في روما سنة ١٥٩٣ م وراء كتاب القانون في الطب وبه قسم الرياضيات . ثم طبع في القاهرة سنة ١٣٣١ هـ . ثم طبع سنة ١٣٥٧ هـ - ١٩٣٨ م . وهذه الطبعة لاتجوز الرياضيات^(٢) . وأدرج الأب قنواى هذا الكتاب في فهرسه تحت رقم ٢٣ « فلسفة عامة » .

وترجم قسم الإلهيات من هذا الكتاب إلى اللاتينية ونشر في روما سنة ١٩٢٦ م بعنوان :-

Avicenna : Metaphysics compendium, et Arabo latinum reddidit et adnotationibus adornavit Nematallah Carame.

كما ترجم Vattier قسم المنطق إلى الفرنسية . وترجم محمود حنفى قسم الموسيقى إلى الألمانية .

وترجم F. Rahmann قسم النفسيات من النجاة إلى الإنجليزية . وإذا رجعنا إلى قوائم مؤلفات ابن سينا وجدنا له كتاباً يتعلق بكتاب النجاة وهو الحكمة العروضية أو المجموع . وهذا الكتاب صنفه ابن سينا لرجل يقال له أبو الحسين العروضى سأله - أن يصنف له كتاباً جامعاً في هذا العلم وصنف له المجموع وسماه باسمه^(٣) ويقول الأب قنواى بعد اطلاعه على المخطوطات الخاصة بهذا الكتاب : . . . إن العلم الطبيعى الموجود في هذا المخطوط جزء من طبيعيات النجاة .

٣ - الإشارات والتنبيهات :

اتفق المؤرخون على أن هذا الكتاب آخر ما صنفه الشيخ الرئيس في الحكمة وأجوده وأنه كان يضمن بها^(٤) .

(١) حاجى خليفة : كشف الظنون ج ٢ ص ١٩٢٩ ، دائرة المعارف اليستاقى مجلد ٣ ص ٢٢٣ .

(٢) اعتمدت على هذه الطبعة .

(٣) الكاشى : نكت في أحوال الشيخ الرئيس ص ١٥ ، القفطى ص ٢٧٢ ، ابن أبى أصيبعة ص ٢٧ .

(٤) الكاشى : نكت في أحوال الشيخ الرئيس ص ٣٠ ، القفطى ص ٢٧٢ ، ابن أبى أصيبعة

ص ٧ ، ٢٧ حاجى خليفة : كشف الظنون ج ١ ص ٩٤ - ٩٥ .

وقد شغل الشراح بهذا الكتاب إلى حد كبير . فنجد له الكثير من الشروح والتعليقات . يقول ابن خلدون : « لأهل الشرق عناية بكتاب الإشارات وللإمام ابن الخطيب عليه شرح حسن ، وكذلك الآمدي . وشرحه أيضاً نصير الدين الطوسي المعروف بخواجه من أهل المشرق ويبحث مع الإمام في كثير من مسائله ، فأوفى على أنظاره وأبحاثه »^(١) .

وأهم هذه الشروح شرح الإمام فخر الدين محمد بن عمر الرازي وهو شرح طعن فيه بنقض أو معارضة وبالع في الرد على صاحبه ولذلك شتم بعض الظرفاء شرحه جرحاً ، وشرح العلامة نصير الدين محمد بن الحسن الطوسي ذكر فيه أن الرئيس كان مؤيداً بالنظر الثاقب^(٢) . وقد أشرت إلى هذين الشرحين في قائمة المراجع واستفدت منهما الكثير .

ويقول ابن سينا في مقدمته لكتاب الإشارات والتنبيهات : « أيها الحريص على تحقق الحق : إني مهدت إليك في هذه الإشارات والتنبيهات أصولاً وجملًا من الحكمة ، إن أخذت الفطاة بيدك سهل عليك تفريعها وتفصيلها »^(٣) .

وكما أشرت ، كان ابن سينا يعتز بالحكمة الموجودة في هذا الكتاب ، وعباراته الآتية تؤيد ذلك — فهو يقول في مقدمته لقسم الطبيعيات من كتابه : هذه إشارات إلى أصول وتنبيهات على جمل يستبصر بها من تيسر له ، ولا ينتفع بالأصرح منها من تعسر عليه ، والتكلان على التوفيق . وأنا أعيد وصيتي وأكرر التماسي أن يضمن بما تشتمل عليه هذه الأجزاء كل الضن على من يوجد فيه ما اشترطه^(٤) .

وما يشترطه ابن سينا يتمثل في مطالبته بأن يصاب عن الجاهلين والمبتدلين ومن لم يرزق الفطاة والوقادة . « فإن وجدت من تثق ببقاء سريره واستقامة سيرته وبتوقفه عما يتسرع إليه الوسواس وبنظرة إلى الحق بعين الرضا والصدق فإنه ما يسألك منه

(١) ابن خلدون : المقلعة - ٣ ص ١١٠٨ من نشرة الدكتور على عبد الواحد وافي .

(٢) حاجي خليفة : كشف الظنون مجلد ١ ص ٩٤ - ٩٥ ، ابن العبري : تاريخ مختصر

الدول ص ٤١٨ . وقد ذكر الأب قنواقي في فهرسه أهم هذه الشروح والعواشي .

(٣) ص ١٦٤ - ١٦٥ من طبعة سليمان دنيا - قسم المنطق .

(٤) ص ١٢٥ من طبعة سليمان دنيا - قسم الطبيعات .

مدرجاً مجزأً مفرقاً تستفرس مما تسلفه لما تستقباه»^(١).

ونجد تأييد هذا في رسالة من رسائله حيث يقول : « أما كتاب الإشارات والتنبيهات فإن النسخة لا تخرج منها إلا مشافهة ومواجهة ، وبعد شروط لا تعقد إلا مكافحة ، وليس يمكن أن يستفتح بها ويطلع معه غريب عليها . أما الرعاع والمضغة ومن ليس من أهل الحقيقة فلا سبيل إلى عرض تلك الأقاويل عليهم^(٢) .

وينقسم هذا الكتاب إلى عشرة أنماج تكون القسم المنطقي ، وعشرة أنماط تكون القسم الطبيعي والإلهي والصوفي . والأنماط الخاصة بالقسم الطبيعي والإلهي هي :

- ١ - في تجوهر الأجسام .
- ٢ - في الجهات وأجسامها الأولى والثانية .
- ٣ - في النفس الأرضية والسماوية وحركات النفس .
- ٤ - في الوجود وعمله .
- ٥ - في الصنع والإبداع .
- ٦ - في الغايات ومبادئها وفي الترتيب .
- ٧ - في التجريد .

فلهذا الكتاب إذن أسلوب وترتيب وطريقة عرض خاصة تختلف عن كتبه الأخرى كالنجاة والشفاء والتي سار فيها على طريقة المشائين - ولهذا فجانبا الشخصية فيه أوضح ؛ إلا أنه يلتقي مع الشفاء في معالجة أقسام الفلسفة الرئيسية من منطق وطبيعة ومينافيزيقا . أما الرياضيات فقد استبدلها بالتصوف . ولكن لا تناقض في الأفكار الجوهرية- والنظريات الأساسية بين الكتائين^(٣) . وإن كان فيه بعض التوضيحات البالغة الأهمية والتي لا نجدها في كتاب الشفاء .

ومن هنا فلا محل للمبالغة في أهمية هذا الكتاب على النحو الذي نجده عند كثير من المؤلفين والباحثين في الفلسفة السنيوية . أما مقدمات ابن سينا لهذا

(١) ص ٩٠٤ من الطبعة السابعة - قسم التصوف .

(٢) رسالة رقم ١ ص ٢٤٠ من نشرة الدكتور عبد الرحمن بدوي - كتاب أرسطو عند العرب .

(٣) مقدمة الدكتور مذكور لكتاب الشفاء لابن سينا ص ١٨ - ١٩ من المدخل ، دائرة

المعارف للبستاني مجلد ٣ ص ٢٢٤ .

الكتاب ومطالبته بأن يكون لفئة خاصة فإن هذه كلها دعاوى عريضة لا تكشف عن المضمون الأصلي لهذا الكتاب وقيمه إلا إذا كان مقصده القسم الخاص بالتصوف .

إن ما يقوله ابن سينا عن هذا الكتاب ، وما يقوله عن الفلسفة المشرقية أيضاً لا يخرج في الواقع عن أمنيات أراد تحقيقها ولكنه لم يستطع لسببين — فيما أرى — الأول : حياته التي عاشها والتي تكون قد فرضت عليه فرضاً بلمذاتها وآلامها .

والثاني : أن تأثيره بالتراث اليوناني كان تأثيراً تاماً . تأثر لم يتح له إنشاء مذهب فيه عناصر كثيرة جديدة . وإذا كان قد تمنى ، فإن هذه التمنيات لم تخرج إلى دائرة الوجود الواقعي . لماذا ؟ الإجابة لا تخرج — فيما أرى — عن هذين السببين الجوهريين اللذين أشرت إليهما .

وقد طبع هذا الكتاب عدة طبعات منها طبعة يعقوب فورييه في ليدين سنة ١٨٩٢ بعنوان :

Ibn Sina : Le livre des théorèmes et des avertissements.

ونشر مهرن أنماط البهجة والسعادة ، مقامات العارفين ، وأسرار الآيات في القسم الثالث في رسائله .

وعلق عليها ونقلها إلى الفرنسية : Traités mystiques d'Abou Ali al-Hosain ben Aedallah ben Sina. Texte Arabe avec explication française. Tome III. Les trois dernières sections de l'ouvrage al-Ishârât wa-t-Tanbihat. Leyde 1891.

كما طبع بالقاهرة — طبعة سليمان دنيا ١٩٤٨ — ١٩٤٩ . وطبع مرة أخرى^(١) سنة ١٩٥٧ (الطبعيات) ، سنة ١٩٥٨ (الإلهيات والتصوف) مع مقدمة وتعليقات .

ولم يرجع ناشرها إلى مخطوطات جديدة^(٢) .

(١) اعتمدت على هذه الطبعة .

(٢) فريد جبر : الفكر الفلسفي في مائة عام ص ٥٨ .
وأرد أن أشير إلى أن طريقة تحقيق هذا الكتاب (طبعة سليمان دنيا) ، إذا تجاوزنا القول وقلنا إنها القيق ، طريقة معيبة خاطئة ، وليست من النشر العلمي من قريب أو من بعيد . فنأشره لا ينحو النحو تحملي الدقيق في التحقيق على النحو الذي نجده في النشرة الممتازة لكتاب الشفاء . وهو غالباً ما يعتمد =

وترجم هذا الكتاب إلى الفرنسية :

Livre des Directives et des Remarques.

Traduction par A.M. Goichon. Beyrouth - Paris, 1951.

كما تترجم إلى الفارسية سنة ١٣٣٢ هـ .
وقد أدرج الأب قنواقي هذا الكتاب في فهرست تحت رقم ٣ « فلسفة عامة » .

٤ - دانش نامه علائی : Dānesh - Nāmè

هذا الكتاب الذي صنفه لعلاء الدولة بن كاكويه ، والذي ذكرته قوائم المؤلفات الخاصة بابن سينا سواء منها القديمة والحديثة ، يشتمل على بحوث في المنطق والطبيعيات والإلهيات بقلم ابن سينا . أما الرياضيات فلم ينجزها هو ، بل أنجزها تلميذه أبو عبيد الجوزجاني .

وقد ألف ابن سينا هذا الكتاب - فيما يرجح - بين سنة ٤١٢ هـ - و ٤٢٨ م أي ١٠٢١ م ، ١٠٣٧ م . أم بين كتابي النجاة والإشارات (انظر مقدمة الترجمة الفرنسية لهذا الكتاب ص ١٦) . وإذا كان كتاب الشفاء يمثل عرضاً كاملاً لفلسفته باللغة العربية ، فإن دانش نامه يمثل عرضاً لفلسفته باللغة الفارسية (انظر مقدمه الترجمة الفرنسية ص ١٨ - ١٩) .

يقول القزويني : إن هذا الكتاب لم يكن قد بقي منه بعد وفاة الشيخ غير الأجزاء الخاصة بالمنطق والطبيعيات والإلهيات ، وتلف الباقي . ولكن الجوزجاني - استناداً إلى ما يقوله في مقدمة رياضيات دانش نامه - قد ترجم الأثرماطيقى عن إرثماطيقى كتاب الشفاء ترجمة واختصاراً^(١) .

أما فصول الهيئة والموسيقى فقد نقلها عن رسائل أخرى لابن سينا باللغة العربية ، وهكذا رتب الكتاب وأكملته^(٢) .

= على نسخة واحدة، وإذا ذكر نسخة أخرى - وهذا نادراً ما يحدث -، فإنه يوردها كجملة اعتراضية، أي يقول : وفي نسخة أخرى كذا ، دون أن يبين لنا ما هي هذه النسخة ولا تاريخها ، بالإضافة إلى أن هذه الطريقة تجعل قراءة النص عملاً .

(١) ابن أبي أصيبعة ص ٧ ، القفطي ص ٢٧٢ ، الأب قنواقي ص ٢٨ - ٢٩ .

(٢) حواشي القزويني على جهار مقالة للمرقندي ص ١٧٦ ، على أصغر حكمت الآثار

الفارسية لابن سينا ص ٨٧ من الكتاب النجوى .

ويبدو أن هذا الكتاب هو نفسه كتاب حكمة علائية الذي أدرجه الأب قنواي تحت رقم ١١ « فلسفة عامة » ، ويقول Carra de Vaux إن كتاب دانش نامه هو نفسه كتاب الحكمة العلائية^(١) . وعلى كل ، فإنه لا يمكن إصدار حكم مضبوط تماماً إلا بعد فحص مخطوطات دانش نامه ومخطوطات حكمة علائية ، خاصة أن بداية ونهاية مخطوطات الكتابين مختلفتان . ولكن يبدو أن ما أرتاده Carra de Vaux صحيح . وما قد يرجع كذلك أن أقسام الكتابين واحدة ، وأن كتاب حكمة علائية لم يذكر في قوائم مؤلفات ابن سينا القديمة كقائمة ابن أبي أصيبعة ككتاب غير كتاب دانش نامه . وهذا قد يدل على أن التسميتين لكتاب واحد . بالإضافة إلى أن اسم الحكمة العلائية قد يدل على أنه ألف لعلاء الدولة ، وهذا ما فعله بالنسبة لدانش نامه ، إذ صنفه لعلاء الدولة .

وقد أدرج الأب قنواي كتاب دانش نامه علائية في فهرسة تحت رقم ١٣ « فلسفة عامة » .

وللكتاب نسخة مصورة بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية . وطبع سنة ١٣٠٩ هـ ، في حيار آباد الدكن . ثم أعيد طبع قسمي المنطق والإلهيات عام ١٣١٥ هـ - بطهران . ثم نشرته وزارة المعارف بإيران بمناسبة العيد الألفي لابن سينا ، ثم قامت منظمة اليونسكو بترجمة هذا الكتاب الهام إلى اللغة الفرنسية بأقسامه الأربعة في جزئين ، اشتمل الجزء الأول على الميتافيزيقا والمنطق والجزء الثاني يشتمل على الطبيعيات والرياضيات وذلك بعنوان :

Le livre de science vol. 1, logique, metaphysique. Traduit par Mohammad Agha et Henri Massé, Paris, 1955. Vol. 11, Physique, Mathématiques, 1958.

Collection Unesco d'oeuvres représentatives. Paris - "Société d'édition les belles lettres."

وقد اعتدلت على هذه الترجمة .

٥ - الهداية :

صنف ابن سينا هذا الكتاب بقلعة فردجان التي حبس فيها^(٢) لانتهاكه

(١) Carra de Vaux : Avicenna, p. 146.

(٢) الكاشي ص ٢١ ، القفطي ص ٢٧٢ ، ابن أبي أصيبعة ص ٧ ، ٢٧ .

بمكاتبة علاء الدولة .

ويشتمل هذا الكتاب على ثلاثة أقسام هي المنطقيات والطبيعات والإلهيات . وقد أدرجه الأب قنواقي تحت رقم ٢٤ فلسفة عامة في فهرسه^(١) .

٦ - عيون الحكمة :

أشارت قوائم المؤلفات القديمة إلى هذا الكتاب^(٢) . وأدرجه الأب قنواقي في فهرسه تحت رقم ١٥ فلسفة عامة . ويذكر هذا الكتاب أحياناً باسم الموجز^(٣) وقد اختصره نجم الدين الحكيم يحيى بن محمد بن عبدان بن اللبودي ، كما شرحه فخر الدين الرازي^(٤) .

وينقسم هذا الكتاب إلى ثلاثة أقسام : المنطقيات والطبيعات والإلهيات ، وهي الأقسام التقليدية في الفلسفة الإسلامية المشائية . وهو يعالج كل هذه الأقسام بإيجاز شديد .

طبع هذا الكتاب عدة طبعات منها طبعة إستانبول سنة ١٢٩٨ هـ ، وطبعة القاهرة سنة ١٣٢٦ هـ - ١٩٠٨ ضمن تسع رسائل في الحكمة والطبيعات - الرسالة الأولى (قسم الطبيعات فقط) ، وطبعة حلمي ضيا أو لكن ضمن رسائل ابن سينا - كلية الآداب - جامعة استانبول سنة ١٩٥٣ م ، وطبعة طهران سنة ١٩٥٤ ، ثم نشرة الدكتور عبد الرحمن بدوي سنة ١٩٥٤ م بمناسبة ذكرى ابن سينا - الكتاب الخامس - منشورات العهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية بالقاهرة^(٥) .

(١) اعتمدت في دراسة هذا الكتاب على النسخة المصورة رقم ٢٨٩ فلسفة بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية نقلا عن مخطوط أيا صوفيا .

(٢) ابن أبي أصيبعة ص ٢٧٧ ، القفطي ص ٢٧٢ ، حاجي خليفة مجلد ٢ ص ١١٨٦ .

(٣) القفطي ص ٢٧٢ . أما ابن أبي أصيبعة فيقول إنه غير كتاب الموجز .

(٤) حاجي خليفة . مجلد ٢ ص ١١٨٦ .

(٥) اعتمدت على هذه النشرة .

٧ - حد الجسم :

لهذه الرسالة نسخة مصورة بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية . ولها عدة نسخ مخطوطة ومصورة بدار الكتب المصرية . وأدرج الأب قنواتى هذه الرسالة ضمن رسائل ابن سينا فى الطبيعيات تحت رقم ٦٠ .

٨ - النفس الفلكية :

لها نسخة مصورة بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية رقم ١٨٧ « فلسفة ومنطق » . ولها نسخة بدار الكتب المصرية ضمن مجموعة مخطوطة رقم ١٩٧ « معارف عامة طلعت »^(١) وقد أدرج الأب قنواتى هذه الرسالة ضمن رسائل ابن سينا فى الطبيعيات تحت رقم ٧٤ .

٩ - النهاية واللا نهاية :

لها نسخة مصورة بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية رقم ١٩٧ « فلسفة ومنطق » ، نقلا عن نسخة مكتبة : أحمد الثالث بإستانبول . ولها نسخة بدار الكتب المصرية رقم ٣٩٣^(٢) ، (فلسفة) وأدرج الأب قنواتى هذه الرسالة ضمن رسائل ابن سينا فى الطبيعيات تحت رقم ٧٥ ، وقال إن اسمها أيضاً رسالة فى حجج المثبتين للماضى مبدأ زمانياً .

١٠ - الفلك والمنازل = المختصر فى علم الهيئة :

يبدو أن هذا الكتاب الذى ذكره الأب قنواتى تحت رقم ١٦٦ « هيئة » هو نفسه كتاب : « المختصر فى علم الهيئة الذى ذكره الأب قنواتى ككتاب غير الكتاب الأول تحت رقم ١٧٣ « هيئة » دليل هذا أن الأب قنواتى يذكر أن الكتاب

(١) اعتمدت على هذه النسخة .

(٢) اعتمدت على هذه النسخة .

رقم ١٧٣ له نسخة مصورة بدار الكتب المصرية « ١٠ هيئة » في حين أن النسخة الخطية تبدأ وتنتهى ببداية الكتاب رقم ١٦٦^(١).

ولهذا الكتاب نسخة خطية مكتوبة بقلم مغربي بخط علي بن ترجمان سنة ١١٦٣٠ هـ . بدار الكتب المصرية ضمن مجموعة خطية « ١٠ هيئة »^(٢) كما أن له نسخة مصورة : بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية .

ولا يحتوى هذا المختصر — على الرغم من عنوانه — على المسائل الفلكية فقط ، بل فيه أبحاث فلسفية وطبية وهندسية وجغرافية لبعضها تعلق بعلم الهيئة ، وذلك شأن الكثير من كتب ابن سينا . إذ أنه كثيراً ما يتطرق إلى بحث موضوعات قد تكون بعيدة الصلة عن الموضوع الأصلي للكتاب . ولهذا يجب ألا نخذعنا عناوين كتبه ورسائله . بل يجب فحص كل جزئية صغيرة من جزئيات كل كتاب من كتبه حين دراسة أى نظرية من نظرياته فى أى مجال من المجالات العديدة التى طرقها .

ويتحدث ابن سينا فى هذا الكتاب عن صورة العالم وكيفية تركيبه وبين أن السماوات هى الأفلاك ، وأن الأفلاك تسعة هى السماوات السبع ، وفلك الكواكب الثابتة والعرش العظيم المحيط بهذه الأفلاك الثمانية . وذهب إلى أنه لا يوجد فى العالم فراغ ، وأن موضع الشمس فى وسط العالم . ثم تحدث عن حركة الفلك الأعظم وهيئة البروج واختلاف دوران الأفلاك حول الأرض وعلة خسوف القمر وكسوف الشمس وفيض البحر ونقصانه من القمر ثم درس حوادث الجو وتغيرات الهواء والهالات وقوس قزح والشهب وانقضاخ الكواكب التى ترى بالليل وذوات الأذنان^(٣) .

١١ — الفصول الثلاثة :

تحتوى هذه الرسالة على الفصول الآتية :

١ — إثبات الصانع وإيراد البرهان القاطع .

(١) الأب قنواى : مؤلفات ابن سينا ص ٢٢٩ — ٢٣١ .

(٢) اعتمدت على هذه النسخة ..

(٣) أشار الثرشالى فى مقالته عن " مضمون مختصر علم الهيئة " إلى أهم المسائل التى بحثها ابن

سينا فى هذه الرسالة (كتاب المهرجان لابن سينا — إيران مجلد ٢ ص ٣ — ٤) .

٢ - العلل والمعلولات :

٣ - في علمه تعالى .

ولهذه الرسالة نسخة خطية ضمن مجموعة ١٩٧ معارف عامة بدار الكتب المصرية^(١) . وقد أدرج الأب قنواي هذه الرسالة تحت رقم ١٨٧ « ميتافيزيقا وتوحيد » ، وقال إن اسمها أيضاً : « رسالة في إثبات الصانع وإيراد البرهان القاطع » .

١٢ - تفسير آية ثم « استوى إلى السماء وهي دخان » :

لهذا التفسير نسخة مصورة بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية رقم ١٢٦ « تفسير وعلوم قرآن » نقلا عن النسخة الخطية بمكتبه أحمد الثالث بتركيا^(٢) وقد أدرج الأب قنواي هذه الرسالة في فهرست تحت رقم ٢٠٧ « تفسير وعلوم قرآن » .

ومن الجدير بالذكر أن ابن سينا يشير في تفسيره لهذه الآية إلى بعض الأصول التي تقررت عنده في الفن الثاني من طبيعيات الشفاء وهو السماء والعالم ، فيشير مثلاً إلى افتراق العناصر الأرضية عن مادة الأفلاك السماوية . . . إلخ .

١٣ - المسائل الحكمية :

توجد نسخة لهذا الكتاب الذي يسمى أيضاً ، خمس وعشرون مسألة ، أو رسالة غريبة في الحكمة بدار الكتب المصرية ضمن مجموعة مخطوطة (١٩٧ معارف عامة طلعت)^(٣) كما توجد له نسخة مصورة بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية رقم ٣٤٣ « فلسفة ومنطق » نقلا عن مخطوط أيا صوفيا . وأدرج الأب قنواي هذه الرسالة في فهرست تحت رقم ٢٢ « فلسفة عامة » ولم يشر إلى النسخة المصورة بمعهد إحياء المخطوطات ولا إلى نسخة دار الكتب .

(١) اعتمدت على هذه النسخة .

(٢) اعتمدت على هذه النسخة المصورة .

(٣) اعتمدت على هذه النسخة .

١٤ - أقوال الشيخ في الحكمة :

تسمى أيضاً : رسالة في تعريف الحكمة وأقوال الحكماء . وتوجد لها نسخة خطية ضمن مجموعة (١٩٧ معارف عامة طلعت) بدار الكتب المصرية كما توجد لها نسخة مصورة بمعهد المخطوطات بجامعة الدول العربية رقم ٣١ « فلسفة ومنطق » نقلا عن مكتبة أحمد الثالث باستانبول . وأدرج قناتى هذه الرسالة رقم ٥ « فلسفة عامة » .

١٥ - رسالة الأجرام العلوية :

تسمى أيضاً : رسالة الفوائد في رأى المحصل عند الأقدمين في جوهر الأجرام السماوية وبيان مذهبهم ، كما تسمى : رسالة في بيان الجوهر النفيس . ويقول ابن سينا في أوطا : « هذه رسالة أبنت فيها من خالص رأى الأقدمين في حقائق الأجرام العلوية حسبما استخلصته من كلامهم المعرب الواصل إلينا . وطبعت هذه الرسالة ضمن « تسع رسائل » بالآستانة سنة ١٢٩٨ هـ ، بعنوان : « رسالة في الأجرام السماوية أو العلوية » . كما طبعت ضمن « تسع رسائل في الحكمة والطبيعات » - القاهرة سنة ١٣٢٦ هـ - سنة ١٩٠٨ م^(١) . ثم طبعت أيضاً بعنوان « بيان الجوهر النفيس » في مجموعة رسائل الكردى - الرسالة الثانية عشرة من ص ٢٥٨ إلى ص ٢٧٩ سنة ١٣٢٨ هـ - مطبعة كردستان العلية . وأدرجها الأب قناتى في فهرسه تحت رقم ٥٣ « طبيعة » .

١٦ - رسالة في إبطال أحكام النجوم :

تسمى هذه الرسالة أيضاً : الإشارة إلى علم فساد أحكام النجوم . وأدرجها الأب قناتى في فهرسه تحت رقم ٥٢ « طبيعة » ، وقال إنه لم يعثر على النسخة المطبوعة التى يتحدث عنها عثمان أرجن . ويبدو أنها لم تطبع قبل عام ١٩٥٣ م .

(١) اعتمدت على هذه النسخة .

فقد طبعها حلى ضيا أولكن فى مجموعة رسائل ابن سينا ج ٢ من ص ١٤٩ إلى ص ٦٧ - مطبعة إبراهيم خروز باستانبول^(١).

١٧ - رسالة عن علة قيام الأرض فى وسط السماء :

طبعها محي الدين صبرى الكردى فى جامع البدائع - الرسالة الثانية عشرة من ص ١٥٢ إلى ص ١٦٤ - الطبعة الأولى - مطبعة السعادة سنة ١٩١٧ م^(٢). وأدرجها الأب قنوتى فى فهرسه تحت رقم ١٦٨ « علم هيئة » .

ويجب ابن سينا فى هذه الرسالة على سؤال أبى الحسين أحمد السهلى . ويقول فى أولها : « إن الشيخ أبا الحسين أمرنى بأن أشرح له المذهب الحق عن علة قيام الأرض فى حيزها الذى هى فيه مما يقرب تصوره ، وتزول الشبهة فيه ، وأن آتى البيان فى ذلك من بابيه وأقدم عليه من مبادئه ، فتلقيت أمره بالطاعة مستعينا بالله واهب العقل والقوة ملتمسًا من قصده العزيز أن يصفح عما عسى أن يقع فيه من الخلل والزلل فيمهد عذر المجتهد فيه » .

وقد قسم ابن سينا هذه الرسالة عشرة فصول هى :

- ١ - فى بيان تنهى الجهات .
- ٢ - فى أن الجهات لا توجد ولا تتصور ألبتة إلا أن يكون جسم موجود له إحاطة على أجسام أو فضاء
- ٣ - فى أن لكل جسم موضعًا طبيعيًا .
- ٤ - الحركة المستقيمة ليست طبيعية للجسم على الإطلاق .
- ٥ - لا يمكن أن يكون الجسم من الأجسام حركة طبيعية مستقيمة بلا نهاية .
- ٦ - كل جسم إذا كان فى موضعه الطبيعى فإنه لا يتحرك عنه طبعًا .
- ٧ - رفع التعجب الذى يعرض للوهم من قيام الأرض فى الوسط ، وإمكان قيام الحيوان والأجسام الثقال عليه من جميع الجوانب كلها .

(١) اعتمدت على هذه الطبعة .

(٢) اعتمدت على هذه الطبعة .

- ٨ - السبب في التعجب والاستنكار من قيام الأرض في الوسط .
 ٩ - في أنه يجب أن يكون الوضع الطبيعي للأرض ، الوسط الذي هي فيه
 وأنها قائمة فيه بطباعها وجوهرها .
 ١٠ - تعديد أقاويل العلماء القدماء في هذا الباب .

١٨ - المباحثات :

أشارت القوائم القديمة المؤلفات ابن سينا إلى هذا الكتاب^(١) . وهو في مجموعة
 عبارة عن جملة عن الأسئلة وضع بعضها بهمنيار بن المرزبان ، ووضع أبو منصور
 ابن زيله جزءاً منها ، وبعضها الآخر من وضع غيرهما وأجاب ابن سينا عن
 هذه الأسئلة .

والكتاب بالصورة الموجودة عليها لم يرتبه ابن سينا بل لم يجمعه في كتاب .
 ويرجح أن أحد تلاميذ الشيخ أبي منصور أو غيره ، جمع الكتاب بعد وفاته ،
 أو أن أحد الكتاب قد استخرجه من أوراق بهمنيار وأوراق الشيخ أبي منصور بعد
 وفاة كليهما^(٢) . وهذا سبب التفاوت والفروق البعيدة بين نسخ المباحثات^(٣) .

وتدور أكثر المباحثات حول النفسيات . وعدد المباحثات خمسمائة مباحثة .
 وبعضها غير واضح وموجز جداً ولا يكشف عن الفكرة بوضوح حتى استحال
 إلى مجموعة من الخواطر . وهناك تكرار لبعض المباحثات في الكتاب ، وبعضها
 لا يختلف إلا في اللفظ وإن اتحد في المعنى . مثال التكرار : المباحثة رقم ٣٧ هي
 نفسها رقم ٥٩ وهي أيضاً رقم ٣١٨ ، وإن اختلفت هذه الأخيرة عن السابقتين في

(١) البيهقي : تاريخ حكماء الإسلام ص ٩٨ نشرة كرد علي ، القفطي : إخبار العلماء ص
 ٢٧٢ ، ابن أبي أصيبعة ص ٧ ، ٢٨ ، الكاشي ص ٣٢ .

(٢) تصدير الدكتور عبد الرحمن بدوي لكتاب أرسطو عند العرب ، ص ٣٩ ، الشيبني تراثنا
 الفلسفي ص ١١ .

(٣) يقول الزنجاني : إن هناك نسخة موجودة في خزنة الشيخ ميرزا فضل الله من علماء زنجان
 ويبدو أن هذه النسخة هي التي أشار إليها الشيبني في كتابه تراثنا الفلسفي وعارض بها نسخة مصر من
 المباحثات قائلاً : إنه يبدو أنها نسخة تلميذ آخر - غير بهمنيار - . من تلاميذ الشيخ ، وأنها طبعت
 عن أصل سقيم .

أنها تحتوى على السؤال الذى استتبع الجواب^(١).

حقق الدكتور عبد الرحمن بدوى هذا الكتاب ضمن «أرسطو عند العرب» ج ١ - القاهرة النهضة المصرية سنة ١٩٤٧ م من ص ١٢٢ إلى ص ٢٣٩^(٢) عن المخطوط رقم ٦ م حكمة وفلسفة بدار الكتب المصرية ، وأدرج الأب قناتى هذا الكتاب فى فهرسه تحت رقم ١٩ «فلسفة عامة» .

١٩ - الإنصاف :

ذكرت قوائم المؤلفات هذا الكتاب ، ولكنها اختلفت حوله ، هل فقد نهائياً ، أم أن منه بعض الأجزاء التى ما زالت باقية . فيؤكد القفطى وابن أبى أصيبعة والكاشى أو الكتاب فقد نهائياً ، ويذهبون إلى أنه فى اليوم الذى قصد فيه السلطان مسعود أصفهان نهب عسكره رحل الشيخ وكان الكتاب من جملة ما ودا وقف له على أثر ، ويقولون إن هذا الكتاب كان فى عشرين مجلداً شرح فيه كتب أرسطو ، وأنصف فيه بين الشرقيين والغربيين^(٣) . أما البيهقى فيرى أن الضياع لم يتناول غير أجزاء من هذا الكتاب^(٤) .

ويقول ابن سينا إن المسائل الشرقية كتبت أعيانها بل كثيراً منها فى أجزاءها لا يطلع عليها أحد ، وأثبت أشياء منها « من الحكمة العرشية » فى جزازات . فهذه التى ضاعت إلا أنها لم تكن كبيرة الحجم ، وإن كانت كثيرة المعنى جداً ، وإعادةها أمر سهل . بلى كتاب الإنصاف لا يمكن أن يكون إلامبسوطاً ، وفى إعادة أمر شغل .

(١) نصها (طبقاً لنشرة الدكتور بدوى) مثل : البياض موجود فى الجسم . فلم لا يجوز أن يحصل فى قوة جسمانية إذا عقل ؟ وهل المعقول منه إلا البياضية ؟ وهل الموجود فى الجسم إلا البياض ؟ فما معنى التجريد ؟ ولم منع أن يكون المعقول من التجريد ؟ ولم منع أن يكون المعقول من البياض يحل جسماً ؟ الجواب . وهو موجود بنصه فى المباحثات الثلاث - المعنى المعقول من البياضية هو الذى من شأنه على كل بياض ، وهو مجرد بالفعل عن اللاحق .

(٢) اعتمدت على هذه النشرة .

(٣) ابن أبى أصيبعة ص ٢٧ ، القفطى ص ٢٧٢ - ٢٧٧ ، الكاشى ٢٦ - ٢٩ .

(٤) البيهقى : تاريخ حكماء الإسلام = تمة صوان الحكمة ص ٩٨ من نشرة محمد كرد على .

ثم من هذا المعيد ومن هذا المتفرغ عن الباطل للحق وعن الدنيا للآخرة وعن الفضول للفضل^(١).

ويقول ابن سينا في رسالته إلى أبي جعفر بن المرزبان الكيا . وضحاً ما فعله في كتاب الإنصاف ، إنه قد صنف كتاباً أسماه كتاب الإنصاف وقسم العباداء قسمين : مغربيين وشرقيين وكل فريق منهم يعارض الآخر ثم تقدم بعد ذلك بالإنصاف . وأنه شرح المواضع المشككة في النصوص إلى آخر أثنولوجيا — على ما فيه من مطعن — كما تكلم على سهو المفسرين وأنه عمل ذلك في مدة يسيرة مما لو حرر لكان عشرين مجلداً . فذهب ذلك في بعض الهزائم^(٢) ؛ وقد حقق الدكتور عبد الرحمن بدوي ثلاثة أقسام من هذا الكتاب وقال إنها من الإنصاف وهي :

- ١ — شرح مقالة اللام .
 - ٢ — شرح كتاب أثنولوجيا المنسوب إلى أرسطو .
 - ٣ — التعليقات على حواشي كتاب النفس لأرسطو^(٣) .
- ونشرها في كتابه « أرسطو عند العرب » ج ١ سنة ١٩٤٧ من ص ٢٢ إلى ص ١١٦ القاهرة — مكتبة النهضة المصرية^(٤) . وأدرج الأب قنواي هذا الكتاب في فهرسه تحت رقم ٦ « فلسفة عامة » .

(١) رسائل ابن سينا : رسالة رقم ٢ ص ٢٤٥ من نشرة الدكتور عبد الرحمن بدوي — أرسطو عند العرب . وينهب الدكتور بدوي في تصديره لكتاب أرسطو عند العرب ص ٢٧ إلى أن كتاب الإنصاف لابن سينا قد كتب دساتيره ولم يحرق منه تحريراً نهائياً إلا القسم الخاص بالحكمة العرشية . وهذا القسم هو وحده الذي ضاع في نهب السلطان مسعود سنة ٨٤٢٥ . ولم يجد ابن سينا من الفراغ أو النشاط ما يدفعه إلى إعادة هذا المفقود ولا إلى التحرير النهائي لما بقى الكتاب ، أو إن كان قد تحرر شيئاً فهو جزء قليل لعله هو بعينه الباقي بين أيدينا . وأنه قد بقى إذن من كتاب الإنصاف أجزاء لعل بعضها في صورة محررة والآخر في هيئة مسودات ، ونرجح أن يكون قد حرر جزءاً ولم يحرق الباقي .

(٢) ص ١٢١ من نشرة الدكتور بدوي . وتعتبر المدخل لكتاب المباحثات . وأدرجها الأب قنواي في فهرسه تحت رقم ٢٥٩ رسائل .

(٣) لا بد من القول بأن الحجج التي يسوقها الدكتور بدوي للتدليل على أن النصوص الثلاثة المذكورة هي من كتاب الإنصاف (٢٨ — ٢٩ من تصدير) لا تعدو افتراضات تحتاج إلى تدليل وخاصة ما ذكره بالنسبة للنص الثالث . فقد لا نعلم وجود نصوص أخرى تندرج تحت كتاب الإنصاف وخاصة أن ما فعله ابن سينا في كثير من كتبه يشابه ما فعله في هذا الكتاب . والأمر متوقف — كما أشرت في المقدمة — على نشر جميع كتب ابن سينا ورسائله والمقارنة بين المخطوطات المبعثرة في أرجاء العالم .

(٤) اعتمدت على هذه النشرة .

٢٠ - إيضاح البراهين في مسائل عويصة :

لهذه الرسالة نسخة مصورة بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية رقم ٣٤ « فلسفة ومنطق » نقلا عن مخطوطة مكتبة أيا صوفيا بتركيا^(١). وأدرج الأب قنواي هذه الرسالة في فهرسه تحت رقم ٧٩ « نفس » .

٢١ - التعليقات :

هذا الكتاب عبارة عن عدة فصول في الفلسفة بأقسامها الثلاثة من منطق وطبيعيات وإلهيات . ولم ينشر هذا الكتاب حتى الآن . ويقال إن التعاليق من رواية بهمنيار ، أو من عمل برهان أبو العباس الفضل بن محمد اللوكري تلميذ بهمنيار^(٢). ولهذا الكتاب نسخة مصورة بمعهد إحياء المخطوطات بجامعة الدول العربية رقم ٥٣ « فلسفة ومنطق » نقلا عن مخطوطة مكتبة أحمد الثالث بتركيا . كما أن له أكثر من نسخة خطية بدار الكتب المصرية^(٣). وأورد الأب قنواي هذا الكتاب في فهرسه تحت رقم ٨ « فلسفة عامة » . وهذا الكتاب غير كتاب التعليقات على حواشي كتاب النفس لأرسطو المذكورة آنفًا .

٢٢ - رسالة في الحدود :

أشارت قوائم المؤلفات القديمة والحديثة إلى هذه الرسالة^(٤). ويعرف ابن سينا في هذه الرسالة ثنتين وسبعين مصطلحًا تعريفات موجزة دقيقة . وقد ذكر ابن سينا في أول هذه الرسالة سبب تأليفها قائلًا إن جماعة من أصدقائه سألوه ذلك وألحوا في سؤالهم ورغبوا في أن يدلهم على مواضع الزلل التي في الحدود .

نشرت هذه الرسالة ضمن كتاب « تسع رسائل في الحكمة والطبيعيات » لابن

(١) اعتمدت على هذه النسخة .

(٢) الشيبني : تراثنا الفلاني ص ١٨ .

(٣) اعتمدت على نسخة من هذه النسخ .

(٤) ابن أبي أصيبعة ص ٧ ، الأب قنواي ص ٢١ - ٢٢ .

سينا - القاهرة سنة ١٣٢٦ هـ - سنة ١٩٠٨ م . وترجمتها الآنسة جواشون خازنة دار الكتب في كلية الطب بباريس سنة ١٩٣٣ م بعنوان :

A.M. Goichon : Introduction à Avicenna, Son epître des definitions. Traduction et notes préface de M. Asin Palacios.

ثم نشرت هذا الكتاب نشرة ممتازة مع ترجمتها إلى الفرنسية سنة ١٩٦٣ م اعتماداً على مخطوطات جديدة وصدرت بمناسبة ذكرى ابن سينا - الكتاب السادس - المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية بالقاهرة^(١). وقد أدرج الأب قنواي رسالة الحدود تحت رقم ٩ « فلسفة عامة » .

٢٣ - أقسام العلوم العقلية :

يقول ابن سينا في أول هذه الرسالة : « وبعد فقد التذمت مني أن أشير إلى أقسام العلوم العقلية إشارة تجمع إلى الإيجاز الكمال ، وإلى البيان الإلمام . . . فبادرت إلى مساعدتك ونزلت عند اقتراحك » ؛ وقد قسم ابن سينا هذه الرسالة إلى عدة فصول تناول بالبحث فيها ماهية الحكمة وأقسامها النظرية والعملية وأقسام الحكمة الطبيعية وفروعها والحكمة الرياضية والأقسام الأصلية للعلم الإلهي وفروعه ونختصها ببيان أقسام المنطق .

طبعت هذه الرسالة ضمن « تسع رسائل في الحكمة والطبيعات » - القاهرة سنة ١٣٢٦ هـ - سنة ١٩٠٨ م^(٢). كما طبعت في مجموعة محيي الدين الكردي سنة ١٣٢٨ هـ - من ص ٢٢٤ إلى ص ٤٣ ؛ وأدرج الأب قنواي هذه الرسالة في فهرسه تحت رقم ٤ « فلسفة عامة » .

٢٤ - رسالة في أجوبة مسائل سأل أبوريحان البيروني :

يتناول ابن سينا في هذه الرسائل عدة مسائل مشككة في كتاب السماء والعالم

(١) اعتمدت على هذه النشرة الممتازة .

(٢) اعتمدت على هذه الطبعة .

لأرسطو أشككت على البيروني ونحيب عليها^(١). ويقول في أولها : سألت أدام الله سلامتك الإبانة عن مسائل ما تراه جديراً بأن يؤخذ على أرسطو طاليس إذ تكلم عنها في كتابه الموسوم بالسما والعالم .

وطبعت هذه الرسالة بالقاهرة سنة ١٩١٧ م — طبعتها محي الدين صبرى الكردى في « جامع البدائع » — الرسالة الحادية عشرة من ص ١١٩ إلى ص ١٥١ . كما نشرها حلبي ضياء أولكن في مجموعة رسائل ابن سينا ج ٢ من ص ١٠ إلى ص ٣٥^(٢) مطبعة إبراهيم خروز — إستانبول سنة ١٩٥٣ م^(٣) ، وقد أدرجها الأب فنواى بفهرسه تحت رقم ٥٤ « طبيعة » .

والأسئلة والأجوبة الموجودة بهذه الرسالة تتعلق بالنواحي الآتية :

- ١ — السبب في أن أرسطو قد أوجب للفلك عدم الخفة والثقل لعدم وجود حركة له من المركز أو إليه .
- ٢ — السبب في أن أرسطو جعل أقاويل القرون الماضية في الفلك ووجودهم إياه على ما وجدته حجة قوية له .
- ٣ — جهات الجسم وأبعاده وهي الطول والعرض والعمق .
- ٤ — السبب في نقد أرسطو للقائلين بالجزء الذى لا يتجزأ .
- ٥ — السبب في نقد أرسطو لرأى القائلين بأن يمكن وجود عالم آخر خارج هذا الذى نحن فيه .
- ٦ — قول أرسطو إن الشكل البيضى والعيسى محتاجان في الحركة المستديرة إلى فراغ وموضع نخال وأن الكرة لا تحتاج ذلك .
- ٧ — جهات الحركة .
- ٨ — حركة الكواكب وآثارها .
- ٩ — مصدر الحرارة وأسبابها .

(١) محي مهدوى : فهرست نسخة هاى مصنفات ابن سينا ص ١٢ — ١٤ .

(٢) نشرة أو لكن لهذه الرسالة وغيرها من رسائل ابن سينا لا تعد نشرأ علمياً دقيقاً ، وتكثر الأخطاء بهذه النشرة سواء في هذه الرسالة أو غيرها من رسائل .

(٣) اعتمدت على هذه النشرة .

- ١٠ - استحالات الأشياء بعضها إلى بعض وهي على سبيل التجاور والتداخل
أم على سبيل التغير .
- ١١ - حقيقة الماء والهواء .
- ١٢ - إبطال قول القائل بأن الماء والأرض والهواء والنار تتحرك نحو المركز ،
لكن الأثقل منها يسبق الأخف في الحركة إليه .
- ١٣ - كيفية الإدراك بالبصر .
- ١٤ - التماس والاتصال .
- ١٥ - إذا تقرر أن لاخلاء داخل العالم ولا خارجه فلم صارت الزجاجة إذا
مضت وقلبت على الماء دخلها الماء متصاعداً .
- ١٦ - الأجسام وتأثرها بالحرارة والبرودة .
- ١٧ - السبب في طفو الجمد على الماء مع أنه أقرب إلى الأرضية لتراكم البرودة
فيه وانحجاره .

٢٥ - جواب ست عشرة مسألة سأل عنها أبو ريحان البيروني :

أدرج الأب قنوات هذه الرسالة في فهرسه تحت رقم ١ فلسفة عامة . ونشرت
هذه الرسالة سنة ١٩٥٣ م - نشرها حلمي ضياء أولكن في الجزء الثاني من رسائل
ابن سينا من ص ٢ إلى ص ٩ .
مطبوعة لإبراهيم - جزوز - استانبول^(١) .

ويدررس ابن سينا في هذه الرسالة الموضوعات الآتية^(٢) :

- ١ - معنى العقل بالقوة .
- ٢ - الاستعداد وعلاقته بالهيولى والصورة .
- ٣ - المفارقة وصلتها بالقوة والفعل .
- ٤ - العقل الفعال وهل يتفصل عن ذاته حين يدرك المعقولات .

(١) اعتمدت على هذه النشرة .

(٢) هي في الواقع سبع عشرة مسألة وليست ست عشرة مسألة كما جاء في عنوانها .

- ٥ — العقل الذى يتصور المعقولات وهل هو بسيط أم مركب .
- ٦ — كيفية مطالعة العقل الصور الخيالية وهى فى أجسام .
- ٧ — كيفية إمكان الشئ المعدوم موجوداً .
- ٨ — الصلة بين الصورة والمادة .
- ٩ — البرهان على أن مصدر أفعال الشئ وجوده وقواه .
- ١٠ — معنى القول بأن قوى النفس فاعله .
- ١١ — البرهان على أن مصدر أفعال الشئ وجوده وقواه .
- ١٢ — الوجود والشئ والمعدوم .
- ١٣ — السبب فى انفعال القوى المادية لمشاركة المادة .
- ١٤ — كيفية تعلق الوجود والوحدة والإضافة وسائر اللوازم بالمواد .
- ١٥ — معنى القول بأن نسبة المعقولات إلى العقل كنسبة الوجود والوحدة وسائر اللوازم إلى الأجسام والموضوعات التى فيها وجود الأعراض فى الموضوع .
- ١٦ — البرهان على أن العقول الفعالة ليست بأجسام .
- ١٧ — البرهان على أن التعقل هو استحضار صورة المعقول .
- ١٨ — هل هناك برهان على أن لكل شخص من أشخاص الأنواع شيئاً ثابتاً واحداً بالعدد والشخص .

٢٦ — أجوبة عشر مسائل :

يجيب ابن سينا فى هذه الرسالة عن بعض المسائل التى سئل عنها — وتتناول هذه الأسئلة الموضوعات الآتية :

- ١ — معنى مفارقة العلة الأولى .
- ٢ — حقيقة الطبع ومعنى الطبيعة .
- ٣ — حقيقة النفس الكلية والعقل الكلى والروح وهل هذه جواهر . وهل كل ذلك أحياء أم لا ؟
- ٤ — تعلق الحياة بالشمس والقمر وسائر الكواكب .

٥ - هل يجوز أن يكون القديم أكثر من واحد .

٦ - حقيقة الواحد وماهيته .

٧ - الفرق بين فعل الإرادة وبين فعل الطبع .

٨ - بيان حقيقة المعدوم .

٩ - بيان حد الموجود .

١٠ - كيفية تعلق الفعل بالفاعل .

ونشر حللى ضياء أولكن هذه الرسالة في الجزء الثاني من رسالة ابن سينا من ص ٧٦ إلى ص ٨٢ - مطبعة إبراهيم خروز - إستانبول سنة ١٩٥٣ م^(١).

وأدرك الأب قنواتى هذه الرسالة في فهرسه تحت رقم ٢ « فلسفة عامة » . على الرغم من اختلاف أول مخطوطات هذه الرسالة مع مخطوطات « رسالة في أجوبة مسائل سئل عنها أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا وفصول من كلامه » التي أدرجها الأب قنواتى في فهرسه تحت رقم ١٧٦ « ميتافيزيقا وتوحيد » إلا أن هذين الاسمين المدرجين تحت رقمين مختلفين ، ٢ « فلسفة عامة » ، ١٧٦ « ميتافيزيقا وتوحيد » اسم لكتاب واحد . وبالرجوع إلى تفصيل المسائل في نشرة أولكن ، وكذلك بالرجوع إلى قائمة دار الكتب المصرية لأسماء مؤلفات ابن سينا تبين لي أن الرقمين في الغالب لرسالة واحدة .

٢٧ - رسالة في جواب المسائل :

نشر هذه الرسالة حللى ضياء أولكن ضمن « رسائل ابن سينا » ج ٢ من ص ٧٢ إلى ص ٧٥ . مطبعة إبراهيم خروز بإستانبول سنة ١٩٥٣ م^(٢) . وأدرجها الأب قنواتى بفهرسه تحت رقم ٣ « طبيعة » بعنوان « السؤال والجواب » .

وينجيب ابن سينا في هذه الرسالة عن بعض المسائل ومنها قول القائل بأن النار جوهر لأنها مركبة من هيولى وصورة ، ولكل مركب من هيولى وصورة فهو جسم وكل

(١) اعتمدت على هذه النشرة .

(٢) اعتمدت على هذه النشرة .

ما صدق فيه القول بأنه جسم صدق فيه القول بأنه جوهر ، فيصدق القول في النار
 إنها جسم ويصدق فيها أنها جوهر .
 ومنها الرد على أن الشيء الواحد يرتقى إلى مقولتين من جهة واحدة . وبيان أن
 الشيء الواحد يرتقى إلى مقولات كثيرة من جهات مختلفة .
 ومنها تحليل قول القائل بأنه إذا لم يكن هناك ضد للجوهر ، والحرارة والبرودة
 والخفة والثقيل لذا تضداد ، فيصير للجوهر ضد ، وهذا محال .

٢٨ - جواب لسؤال بعض المتكلمين :

نشر هذه الرسالة حلمي ضياء ولكن ضمن رسائل ابن سينا ج ٢ من ص ١٥٥
 إلى ص ١٥٩ - مطبعة إبراهيم خروز - إستانبول سنة ١٩٥٣ م^(١) . وأورد الأب
 قنواقي هذه الرسالة في فهرسه تحت رقم ٦٧ « طبيعة » بعنوان « الفضاء » . وهذه
 الرسالة تدور حول تفسير حقيقة الفضاء والحلاء وأدلة القول بهما أو نفيهما^(٢) .

(١) اعتمدت على هذه النشرة .

(٢) محمد رضا الشيبى : نراثنا الفلسفى ص ٣٦ - ٥٥ ، وقد عالج في هذه الصفحات موضوع

هذه الرسالة .

الباب الثاني

الموجودات الطبيعية : مبادئها وأقسام عللها

الفصل الأول

مبادئ الموجودات الطبيعية

القسم الأول : تمهيد : موضوع الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا وكيفية البحث فيها

أولاً : موضوع العلم الطبيعي وصلته بغيره من العلوم :

قبل أن أحدد ما أعنيه بفلسفة الطبيعة عند ابن سينا : تجدر الإشارة بإيجاز إلى الموضوع الذي يطلق عليه ابن سينا علماً طبيعياً تارة ، وحكمة طبيعية تارة أخرى ، وصلة هذا بالعلوم الأخرى ، وكذلك ما يقصده بلفظة الطبيعة ، إذ أن توضيح هذه الأمور كلها قد يعيننا على تحديد موضوع الفلسفة الطبيعية .

يذهب ابن سينا إلى أن الأشياء الموجودة ، إما أشياء ليست موجودة باختيارنا وفعلنا ، وإما أشياء موجودة باختيارنا وفعلنا . ويسمى النوع الأول فلسفة نظرية ، ويطلق على النوع الثاني الفلسفة العملية ؛

وأصناف العلوم النظرية إما أن تتناول اعتبار الموجودات من حيث هي في الحركة تصوراً وقواماً ، وتتعلق بمواد مخصوصة الأنواع ؛ وإما أن تتناول اعتبار الموجودات من حيث هي مفارقة لتلك تصوراً لا قواماً . وإما أن تتناول اعتبار الموجودات من حيث هي مفارقة قواماً وتصوراً .

والقسم الأول من العلوم هو العلم الطبيعي .

والقسم الثاني هو العلم الرياضي .

والقسم الثالث هو العلم الإلهي ؛

وإذن فالعلوم الفلسفية هي هذه ما دامت الموجودات في الطبع على هذه الأقسام الثلاثة^(١).

ويبحث العلم الطبيعي في الأمور التي تكون حدودها ووجودها متعلقين بالمادة الجسمية والحركة ، مثل أجرام الأفلاك ، والعناصر الأربعة وما يتكون منها ، وما يوجد من الأحوال خاصاً بها ، مثل الحركة والسكون ، والتغير والاستحالة والكون والفساد ، فهو موضوعه إذن الأجسام الموجودة بما هي واقعة في التغير وبما هي موصوفة بأنحاء الحركات والسكونات^(٢).

فالعلم الطبيعي إذن في نظر ابن سينا يبحث في الجسم المحسوس من جهة ما هو كذلك ، وفي الأعراض التي تسمى ذاتية ، أي اللواحق التي تلحقه بما هو سواء كانت صوراً أو أعراضاً أو مشتقة منهما^(٣) . أي يشمل على العلم بسائر المحسوسات من الحركات والمتحركات والحركات وما معها وما بها وفيها من الآثار المحسوسة^(٤).

ويناقش ابن سينا مبادئ الأمور الطبيعية ، ومن أي أساس تستمد . فيذهب أولاً إلى تقرير أن لكل واحد من الصناعات ، وخصوصاً النظرية ، مبادئ وموضوعات

(١) ابن سينا : الشفاء المنطق : المدخل ص ١٢ - ١٣ - ١٤ ، الشفاء : الإلهيات م ١ ف ١ ص ٢ - ٤ ، عيون الحكمة ص ١٦ - ١٧ رسالة في أقسام - العلوم العقلية ص ١٠٥ - ١٠٦ ١٠٧ . منطق المشرقين ص ٦ - ٧ ، سارنون : تاريخ العلم - ص ٢ ص ١٩٤ من الترجمة العربية ، دائرة المعارف الإسلامية - مادة ابن سينا ص ٢٠٧ ، دي بور : تاريخ الفلسفة في الإسلام ص ١٩٥ - ١٩٦ الغزالي : مقاصد الفلاسفة ص ٤ - ٥ من الإلهيات ، دكتور أحمد فؤاد الأهواني : ابن سينا ص ٤٢ ، الشهرستاني : الملل والنحل - ص ٣ ص ٥٨ - ٥٩ ، التهانوي : كشف اصطلاحات الفنون ص ٥٥ الحوارزي : مفاتيح العلوم ص ٧٩ - ٨٠ ، الشيرازي : تعليقات على كتاب الشفاء ص ٢

S.A. Afnan : Avicenna, p. 107, Anawati et Gardet : Introduction à la Theologie Musulmane, p. 102-127.

(٢) ابن سينا الشفاء - النجاة ص ٩٨ ، ٢٠٨ ،

S.A. Afnan : Avicenna, p. 107, S. Munk: Mélanges de la philosophie Juive et Arabe, p. 35,

E. Gilson : History of christian philosophy, p. 206.

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١ ص ٢ ،

E. Gilson : History of christian philosophy, p. 192.

(٤) أبو البركات البغدادي : المعبر في الحكمة - الطبيعيات ص ٤ .

ومسائل . والمبادئ هي المقدمات التي منها تبرهن تلك الصناعة ، ولا تبرهن هي في تلك الصناعة ، إما لوضوحها ، وإما بلحالة شأنها ، وإما لدنو شأنها^(١) وإذن فلا يمكن لأحد من أصحاب العلوم أن يبين مبادئها من جهة ما هو صاحب علمه ، بل إن مبادئ جميع العلوم تبين في علم ما بعد الطبيعة^(٢) .

ثم يرى فيلسوفنا بناء على هذا الأساس أن هذه المبادئ إن كانت بلجزئي جزئي منها ، أي لا تشمل كافتها ، فإن العلم الطبيعي في هذه الحالة يمكنه إثبات هذه المبادئ ويحقق ماهيتها . أما إذا كانت الأمور الطبيعية تشترك في مبادئ أول تعم جميعها ، أي مبادئ لموضوعها المشترك ولأحوالها المشتركة ، فإن إثبات هذه المبادئ لا يدخل في صناعة الطبيعيين ، وواجبهم قبول وجودها وضعاً وتصور ماهيتها تحقيقاً^(٣) .

معنى هذا أن ابن سينا يسلم بأنه إذا كان هناك أمور لا بد من إثبات وجودها وماهيتها ، فإن بيان كل من الوجود والماهية لا يقع إلا في علم هو غير تلك العلوم الجزئية ، وهذا العلم لا بد أن يكون موضوعه أعم الأشياء . أي العلم الإلهي الذي موضوعه الوجود المطلق بما هو موجود مطلق^(٤) .

فبيان مبادئ العلوم الجزئية على صاحب العلم الكلي ، أي العلم الإلهي وهو الذي ينظر فيما بعد الطبيعة ، وهذا يؤدي إلى ضرورة وضع المبادئ الكلية للعلم الطبيعي وضعاً ، طالما أنه واحد من العلوم الجزئية .

وكل واحد من هذه العلوم الجزئية التي تتعلق ببعض الأمور والموجودات ، يقتصر المتعلم فيها على التسليم بالأصول والمبادئ التي يبرهن عليها في غير علمه ، وتكون في علمه مستعملة على سبيل الأصول الموضوعية التي يبرهن عليها في الفلسفة الأولى^(٥) .

(١) ابن سينا : الشفاء - المنطق - البرهان ص ١٥٥ .

(٢) المصدر السابق ص ١٩٤ .

Nasr : An introduction to Islamic cosmological, doctrines, p. 216-218.

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١ ص ٣ ، ف ٥ ص ١٣ .

(٤) صدر الدين النيرازي : تعليقات على كتاب الشفاء ص ٨ .

(٥) ابن سينا : النجاة ص ٩٨ ، عيون الحكمة ص ١٧ - ١٩ ، د. خليل الجرجي : تاريخ =

معنى ذلك أن أى علم من العلوم الجزئية لا يستطيع أن يبرهن شيئاً من أنواع الجنس الذى ينظر فيه ، هل هو موجود أو غير موجود ، إذ للفلسفة الأولى وحدها ترجع معرفة وجود الشيء ومعرفة ماهيته ، وذلك ببرهان مطلق^(١) .

ويدلل ابن سينا على وجهة نظره فيذهب إلى أن مبادئ كل علم أنخص هي سائل في العلم الأعلى . فمبادئ الطب مثلاً في الطبيعى ، والمساحة في الهندسة وعلى هذا الأساس تكون العلاقة بين العلم الإلهي والعلم الطبيعى . فالعلم الأول يبحث عن أحوال الموجود والأمور التى هي له كالأقسام والأنواع حتى يبلغ إلى تخصيص يحدث معه موضوع العلم الطبيعى فيسلمه إليه^(٢) .

ويناقش ابن سينا اعتراضاً قد ينشأ على هذه الوجهة من النظر . إذ قد يعترض معترض قائلاً إن المبادئ في علم الطبيعة إذا كانت تبرهن في العلم الإلهي ، وكانت مسائل علم الطبيعة تبرهن بالمبادئ ، وكانت مسائل علم الطبيعة تصير مبادئ للعلم الإلهي ، فإن ذلك يكون بياناً دورياً ، ويصير آخر الأمر بياناً للشيء من نفسه ، طالما أن العلم الإلهي إنما يتعلم بعد الطبيعى والرياضي .

ويحل ابن سينا هذا الاعتراض بالقول بأن المبدأ للعلم لا يكون من جهة أن جميع مسأله تستند في براهينها إليه بفعل أو بقوة ، بل ربما كان المبدأ مأخوذاً في براهين بعض هذه المسائل . ثم قد يجوز أن تكون في العلوم مسائل ، براهينها لا تستعمل وصفاً ألبتة . بل إنما تستعمل المقدمات التى لا برهان عليها .

وعلى هذا الأساس يقول ابن سينا إن المبدأ الطبيعى يجوز أن يكون بينا بنفسه ، ويجوز أن يكون بيانه في الفلسفة الأولى بما ليس يتبين به فيها بعد ، ولكن إنما تتبين به فيها مسائل أخرى حتى يكون ما هو مقلعة في العلم الإلهي

= الفلسفة العربية ص ٢٠ ص ١٦٨ ، الشيرازي : تعليقات على كتاب الشفاء ص ٤ - ٥ الطوس : شرح الإشارات والتنبيهات ص ١٢٧ - ١٢٨ ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ١ ف ٢ ص ١٥ - ١٩ - ٢٠ ، رسالة في الأجرام العلوية ص ٤٠ - ٤١ - ٤٢ ، يبحث عن القوى النفسانية ص ١٦٨ .
المباحثات ص ١٧٦ .

(١) ابن رشد : تفسير ما بعد الطبيعة مجلد ٢ م ٦ (هـ) ص ٧٠٣ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ١ ف ٢ ص ١٥ ، الشيرازي : تعليقات على كتاب الشفاء

لإنتاج ذلك المبدأ ، لا يتعرض له في إنتاجه من ذلك المبدأ ، بل له مقدمة أخرى^(١).

معنى هذا - كما يقول الشيرازي - أن هذا القسم من التأخر قد عرض للعلم الإلهي بالقياس إلينا ، لا بالقياس إلى نفسه ، فهو بحسب الجهة والذات متقدم على سائر العلوم تقدماً ذاتياً وبالشرف ، وأما بحسب الوضع فهو متأخر عن العلوم الطبيعية .

وهكذا لا تنشأ في أذهاننا أى شبهة إذا رأينا أن العلم الإلهي يبحث في الجسم مثلاً ، وكذلك العلم الطبيعي ، فكل منهما يبحثه من زاوية معينة ، ولكن بشرط أن يتسلم صاحب العلم الطبيعي عن صاحب العلم الإلهي المبادئ الأولى للأجسام .

ويوضح ابن سينا ذلك قائلاً إن العلم الطبيعي إذا كان موضوعه الجسم فإن بحثه في الجسم لا يكون من جهة ما هو موجود ، ولا من جهة ما هو جوهر ، ولا من جهة ما هو مؤلف من مبدئيّه ، أى الهوى والصورة ، ولكن من جهة ما هو موضوع للحركة والسكون ، أى موجود شأنه كذا وكذا ، أى قبول الحركة والتغير والسكون^(٢).

فالمبدأ العام الجوهرى لموضوع العلم الطبيعي عند ابن سينا ، كما هو الحال عند أرسطو ، هو مبدأ الحركة . فليس في الطبيعة شىء أظهر من الحركة . بحيث لا نبالغ إذا قلنا إن دراسة الطبيعة أساساً إنما هي دراسة لنظرية الحركة^(٣).

غير أن وجهة نظر ابن سينا هذه كانت مثار اعتراض من جانب خصمه ابن رشد . إذ ذهب إلى أن ابن سينا قد أخطأ حين قرر . أن صاحب العلم الطبيعي

(١) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ١ ف ٣ ص ١٩ - ٢ ، أبو البركات البغدادي : المعبر في الحكمة - الطبيعيات ص ٤ .

(٢) صدر الدين الشيرازي : تعليقات على كتاب الشفاء ص ١٧ - ١٨ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ١ ف ١ ص ١٠ ، رسالة في الأجرام العلوية ص ١١ ، Afnan : Avicenna, p. 207 . ويقول ابن السمع في شرحه على السماع الطبيعي لأرسطو ص ٢ من نشرة الدكتور عبد الرحمن بدوى : لا يتكلم أرسطو في الهوى والصورة والعدم ليبين وجودها ، لأن الصنائع الجزئية لا تبين أسباب الأمور ، وإنما تبينها صناعة الفلسفة الأولى .

ليس يمكنه أن يبين أن الأجسام مؤلفة من مادة وصورة : وأن صاحب العلم الإلهي هو الذى يتكفل ببيانه .

وقد ناقش ابن رشد وجهة نظر ابن سينا هذه ، وفندها فى كثير من كتبه وقد عرض أولاً وجهة نظر الإسكندر الأفروديسى التى تذهب إلى القول بأن البرهان على مبادئ الموجودات إنما هو من حق الفلسفة الأولى ، وأن صاحب العلم الطبيعى يضعها وضعاً ، إذ أن الجوهر الغير متحرك هو مبدأ وعلة للأشياء الطبيعية . وعلى هذا يكون البحث فيه من جانب الفلسفة الأولى ، أما العلم الطبيعى فيبين المبادئ الجزئية الأخرى^(١) .

وانتهى ابن رشد إلى أن هذا القول فيه إشكال ، إذ أنه أراد أن مبادئ الموجودات التى ينظر فيها صاحب العلم الطبيعى هى مبادئ الجواهر الكائنات الفاسدة فإن هذا يكون كلاماً غير مستقيم . إذ يبين العلم الطبيعى وجود الجواهر السرمدي كما يبين مبادئ الجواهر الكائنات الفاسدة . « فكيف يقال إن صاحب العلم الطبيعى يضعه وضعاً ، ووجوده لا يمكن بيانه إلا فى العلم الطبيعى . وكيف يسوغ أن الذى يقال إن الذى يتكفل ببيان مبادئ العلم الطبيعى ، هو الجواهر الكائنات الفاسدة ، وهو ليس ينظر فى الجواهر الكائنات الفاسدة فقط ، بل وفى غير الكائنات الفاسدة ، لأن نظره إنما هو فى الموجود المتحرك سواء كان كائناً أو لم يكن^(٢) .

وإذا كانت هذه الوجهة من النظر خاطئة فى نظر ابن رشد ، فرأى ابن سينا فى نظره خاطئاً أيضاً . إذ أن ابن سينا عند ما اعتقد أن كل علم لا يبرهن مبادئه . اعتقد أن مبادئ الجواهر المحسوس سواء كان أزلياً أو غير أزلى ، إنما يبرهن على وجودها صاحب الفلسفة الأولى . أى أن صاحب العلم الطبيعى يضع وضعاً أن الطبيعة موجودة ، ويبرهن صاحب العلم الإلهي على وجودها . وعلى هذا فإن صاحب الفلسفة الأولى إذا كان يبحث فى مبادئ الجواهر بما هو جوهر ، ويبين أن الجواهر المفارقة هو مبدأ الجواهر الطبيعى ، فإنه يصادر على ما يتبين فى العلم الطبيعى^(٣) .

(١) ابن رشد : تلخيص ما بعد الطبيعة ص ٤١ ، تفسير ما بعد الطبيعة ج ٢ ص ٥٠٨ ، تلخيص السماع الطبيعى ص ٦ وما بعدها .

(٢) ابن رشد : تفسير ما بعد الطبيعة ج ٢ ص ١٤٢٢ .

(٣) المصدر السابق ج ٢ ص ١٤٢٤ .

وهذا هو ما ينبغي أن يفهم من اشتراك هذين العلمين في النظر في مبادئ الجواهر . فالعلم الطبيعي يبين وجود هذه المبادئ من حيث هي مبادئ جواهر متحرك ، وصاحب العلم الإلهي ينظر فيها بما هي مبادئ للجواهر بما هو جواهر لا جواهر متحرك^(١) ، فمبادئ العلمين مختلفة بالجهة فقط لا بالوجود . وإذا فهدنا هذا استطعنا أن نحل الإشكال الذي أدى بابن سينا إلى الخطأ^(٢) .

غير أن ابن رشد لم يتحرر تماماً من النظرة الأرسطية التي تذهب إلى أن الصنائع الجزئية لا تبين أسباب الأمور ، وإنما تبينها صناعة الفلسفة الأولى . ومن هنا ظل الفرق بعيداً بين الطبيعيين الأقدمين والطبيعيين المحدثين .

فالأخرون لا يسلمون إلا بالاختبار والواقع ، ولا يلجأون إلى علم آخر يشتون به ما يريدون تقريره ، كما يرى ابن سينا حين ذهب إلى أن البرهنة على مبادئ الطبيعية باعتبارها من العلوم الجزئية لا تخص العلم الطبيعي ، بل العلم الإلهي . ولو كان كل من ابن سينا وابن رشد قد قالاً صراحة باستقلال العلم الطبيعي عن العلم الإلهي لترتب على نظرتيهما شأن كبير ، وتمكنت العلوم الطبيعية من التقدم إلى حد كبير ولكن القول بوجوب اعتماد العلم الطبيعي على العلم الإلهي سواء بالصورة التي قال بها ابن سينا أو ابن رشد ، لا يضمن للعلوم الطبيعية الجزئية الاستقلال الذي يؤدي إلى تقدمها . وكان لا بد لنا من الانتظار عدة قرون حتى يتحقق هذا الاستقلال الذي لم يناد به الفلاسفة المتأثرون بالنظرة الأرسطية^(٣) ، التي تقوم أساساً على أن الفلسفة تشمل كل العلوم ، ومن هنا كان لا بد من رد كل مبدأ جزئي إلى المبدأ الأعم منه ، وهكذا حتى نصل بمبادئ العلوم الجزئية كلها إلى الفلسفة الأولى^(٤) .

(١) المصدر السابق ج ٣ ص ١٤٢٥ - ١٤٢٦ .

(٢) المصدر السابق ج ٣ ص ١٤٣٦ .

(٣) Aristotle : Physica II 184 a, and, W.D. Ross : Aristotle, p. 62-63.

(٤) سرى أن الدراسات الطبيعية عند ابن سينا متأثرة تماماً بدراساته الميتافيزيقية وأضرِب مثالا على ذلك بالقسم الطبيعي من كتاب الإشارات والتنبيهات على وجه الخصوص . وكيف أنه اضطر حين بحثه في العلم الطبيعي إلى البرهنة على مبادئ يرى أن البرهنة عليها من حق العلم الإلهي . وسأعود إلى مناقشة هذه المسألة في مكان آخر .

وإذا كان ابن سينا قد بحث العلاقة بين العلم الإلهي والعام الطبيعي ، وأوضح المبادئ المشتركة لكلا العلمين ، فإنه قد بحث أيضاً في الصلة بين العلم الطبيعي والعام الرياضي^(١) ، إذا أن تعريف الطبيعة كما سرى بعد قليل يستتبع هذا . فإن السطوح والحجوم والخطوط والنقط وما إلى ذلك من موضوعات الرياضي ، متحققة في الأجسام الطبيعية .

وقد درس ابن سينا هذه العلاقة - كما فعل أرسطو^(٢) ، وأوضح مدى الاتفاق والاختلاف ، نظراً لأنه قد يشك شك في أن موضوعهما واحد ، إذ أن للأجسام سطوحاً وحجوماً وخطوطاً ونقطاً ، والطبيعي يتكلم في ذلك ، وكذلك التعليمي . وإذا كان هناك من حل هذا الشك بالقول بأن الطبيعي ينظر في ذوات هذه الأشياء ، ولا ينظر فيما يلزم ذواتها . والتعليمي ينظر فيما يلزم ذواتها ، فإنه حل خاطئ ، إذ كيف لا ينظر العلم الطبيعي فيما يلزم الأجسام الطبيعية . إنه لو اقتصر على ذلك فإنه لا يكون علماً مستوفى ، طالما أنه لم ينظر في جميع لوازم الشيء .

ونظرة ابن سينا في هذا المجال ، أرسطية . وتقوم على مبدأى المفارقة والحركة كما سبق أن أشرت . فالعلوم النظرية إذا كانت تشمل الإلهيات والطبيعات والرياضيات فإن العلم بالأشياء المفارقة من اختصاص العلم الإلهي . أما العلم الطبيعي فإنه إذا كان ينظر في أشياء لا تفارق ، فإنها مع هذا متحركة . والعلوم الرياضية ، وإن كانت تنظر في أشياء غير متحركة مثل العدد والهندسة ، فإنه من الواجب أن تكون الأشياء التي تبحث فيها غير مفارقة للهوى ، بل هي كالأشياء الموجودة في هوى ، وإن كانت الهوى لا تظهر في حدها . ومن هنا فإن الرياضي حين يجعل

(١) إذا كان ابن سينا يقول بالمادة والصورة كبداين للمجهودات الطبيعية - كما سرى - ، وأن هذا القول يتضمن دحض القول بالمثل والإعداد المفارقة فإن هذا الدحض مرتبط بدراساته للصلة بين العلم الطبيعي والعام الرياضي . وقد لاحظت هذا الارتباط بين الدراستين ، نظراً لأن القائلين بالمثل يستبدون تجريداتهم من الأشياء الطبيعية ، في الوقت الذي يعتبر هذا خاطئاً ، لأن طبيعة الدراستين مختلفة . فالمسلات الرياضية يمكن تصورها دون الحركة ، أما المبادئ الطبيعية فلا يمكن التحقق منها دون فهم حركتها التي تكونها . ويمكن التحقق من هذه الملاحظة التي أوردتها بالرجوع بصفة خاصة إلى الفصلين ، اللذين عقدهما ابن سينا في كتاب الشفاء - الإلهيات م ٧ ف ٣ ، من ص ٣١٠ إلى ص ٣٢٤ .

Aristotle : Physica II, 2, 193 b.

بحثه في السطوح والخطوط والنقط لا يبحثها من جهة أنها أجسام حقيقية وطبيعية .
أى أنه لا يدرس خواصها من جهة أنها يمكن أن تتعلق بكائنات حقيقية محسوسة ،
ولكنه مجرد هذه الحدود بأن يعزلها عن الحركة التي بها السطوح والخطوط والنقط
تختلط بالحقيقة الواقعية .

فالمقدار إذا كان يعنى به البعد المقوم للجسم الطبيعى ، أو يعنى به الكمية
المتصلة التي تقال على الخط والسطح المحدود ، فإن كلا المعنيين لا يرجد أن مفارفين
للمادة ، وكل الفرق أن المقدار بمعناه الأول ، بالإضافة إلى أنه لا يفارق المادة ،
فإنه أيضاً مبدأ لوجود الأجسام الطبيعية^(١) .

فالمقادير تشارك الأشياء المتعلقة بالمادة وتباينها ، ووجه مشاركتها أنها المعانى
القائمة في المادة ، ووجه مباينتها أن من الصور الطبيعية ما يظهر من أنه في أول
الأمر لا يصلح أن يكون عارضاً لكل مادة اتفقت . مثال ذلك الصورة التي لاداء
من حيث هي ماء ، إذ أنها يستحيل أن توجد في المادة الحجرية من حيث هي
على مزاجها وليس ذلك كالتدوير الذي يصلح أن يحل المادتين جميعاً^(٢) .

وهكذا يبين ابن سينا الصلة بين العلم الطبيعى والعلوم الرياضية كعلم الأثقال
وعلم الموسيقى وعلم الهيئة فعلم الهيئة مثلاً موضوع أعظم أجزاء موضوع العلم الطبيعى
ومبادئه طبيعية وهندسية . والطبيعية منها ، مثل أن حركة الأجرام السماوية يجب
أن تكون محفوظة على نظام واحد . وموضوعاته متصلة بالطبيعات أيضاً ، مثل أن
الأرض ، كرية والسماء كرية ، أما المقدمات المبرهن بها على المسائل المشتركة
لصاحب علم الهيئة والطبيعى فمختلفة فمقدمات التعليمى رصدية مناظرية أو هندسية
أما مقدمات الطبيعى فأخوذة مما توجه به طبيعة الجسم الطبيعى .

فإذا اختلف الطبيعى والتعليمى في البرهان على أن جرواً ما من البسائط كرى
الشكل ، فإن التعليمى يستعمل في بيان ذلك ما يجد عليه حال الكواكب في شروقها

(١) ابن سينا: الشفاء - الإلهيات ن م ١ ف ٢ ص ١١ - ١٢ ، الشيرازى: تعليقات على

كتاب الشفاء ص ٢٠ . Avicenna : Dānesh - Nāme, tome II, Physique, p. 13.

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ام اف ٨ ص ١٨ - ١٩ الإشارات والتنبيهات القسم

الطبيعى ص ٢١٧ وما بعدها . وقد أوضح D. Ross مدى الاتصال والاختلاف بين العلمين وذلك في كتابه:

Aristotle : p. 68-71.

وغروبها وارتفاعها عن الأفق وانخفاضها ، وينتهي من ذلك إلى أن الأرض لا بد وأن تكون كرية .

أما الطبيعي فيقول إن الأرض جسم بسيط فشكله الطبيعي الذي يلزم عن طبيعته متشابه ، ويستحيل أن يكون مختلفاً ، أي يكون في بعضه زاوية وفي بعضه خط مستقيم أو يكون بعضه منحنياً وبعضه على خلاف ذلك . فالأول إذن قد أتى بدلائل مأخوذة من مناسبات المقابلات والأوضاع والمحاذيات ، من غير أن يتعرض في بيانها للقوى الطبيعية . أما الثاني فقد أتى بتقدمات مأخوذة من مقتضى طبيعة الجسم الطبيعي بما هي طبيعي^(١) .

وبعد أن يضرب ابن سينا الأمثلة لتحديد الصلة بين العلم الطبيعي والعلوم الرياضية ، ينتهي إلى القول بأن هذه العلوم إما تبحث عن عدد الشيء أو عن مقدار أو شكل في الشيء . فالعدد والمقدار والشكل عوارض لجميع الأمور الطبيعية ، ويعرض مع العدد والمقدار اللواحق الذاتية بالعدد والمقدار . وإذا أريد أن يبحث عما يعرض من أحوال العدد والمقدار في أمر من الأمور الطبيعية فإنه يلزم أن يلتفت إلى ذلك الأمر الطبيعي .

ومؤدى هذا كله أن الصناعة الطبيعية كأنها صناعة بسيطة ، والصناعات التعليمية في حساب صرف وهندسة صرفة صناعة بسيطة ، ويتولد ما بينهما صنائع ، وموضوعاتها من صناعة محمولات المسائل فيها من صناعة . ومعنى قول ابن سينا هذا أن للعلم الرياضي صلة بالمادة ، ولكنه يتصورها لا كما يتصورها المشتغل بالعلم الطبيعي وإذا كانت بعض العلوم المنسوبة إلى الرياضة مما تحوج الذهن إلى الالتفات نحو المادة لمناسبة بينها وبين الطبيعيات ، فكيف ظنك بالعلم الطبيعي نفسه . وما أفسد ظن من يظن أن الواجب أن يشتغل في العلم الطبيعي بالصورة ويغفل عن المادة^(٢) .

(١) ابن سينا : الشفاء الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٨ ص ١٨ ، صدر الدين الشيرازي : تعليقات على كتاب الشفاء ص ١٧ - ١٨ ،

S. Munk : Melanges de la philosophie Juive et Arabe, p. 357-358.

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٨ ص ١٩ ،

Aristotle : Physica, 11, 2, 194 b.

فابن سينا إذا كان يبين لنا الفروق بين العلمين ، فإنه يدل على ضرورة البحث في الهيولى والصورة بالنسبة للعلم الطبيعي ، طالما أن الطبيعي لا يعتبر الأشياء بطريقة تجريدية ، بل يعتبرها في حقيقتها الطبيعية . واكتفى الآن بهذه الإشارة ، لأنها تتعلق بمسائل غاية في الأهمية في فلسفة ابن سينا ، سأدرسها في القسم الثاني من هذا الفصل :

ثانياً : تحديد المقصود من الطبيعة^(١) :

بعد أن يبين لنا ابن سينا الصلة بين العلم الطبيعي والعلوم الأخرى وخاصة العلم الإلهي ، يأخذ في تحديد المقصود من لفظة « الطبيعة » فيبدأ بالقول بأن الأجسام قد تقع عنها أفعال وحركات ، وبعضها صادر عن أسباب خارجة عنها توجب فيها تلك الأفعال والحركات ، مثال ذلك صعود الحجر إلى أعلى ، فإن صعوده يرجع إلى سبب خارج عن ذاته وهو قوة الرامي ، وكذلك تسخن الماء .

وبعضها يصدر عنها أفعال وحركات صدوراً عن أنفسها دون استناد إلى سبب غريب ، مثال ذلك أن الماء إذا سخناه ثم تركناه فإنه يبرد بطباعه ، والحجر إذا صعدناه إلى أعلى ثم تركناه فإنه يهبط بطباعه . وقريب من هذا ظننا بالبذور في استحالتها نباتاً والنطف في تكونها حيواناً . كما نجد الحيوانات تفعل أفعالها بإرادتها دون أن يكون لها قاصر من خارج يؤدي بها إلى تلك الأفعال ، فترسم في أنفسنا تخيل بأن تلك الحركات والأفعال والاتفعالات الصادرة عن الأجسام قد تكون لسبب خارج غريب ، وقد تكون من ذاتها لا من خارج^(٢)

(١) هناك كثير من التعريفات التي تناولت لفظة الطبيعة وما يشتق منها ، ويدور حولها من ألفاظ ، لم أجد كبير فائدة في ذكرها في هذا المجال ، وإن كانت تشير بعض الإشارات إلى المعاني الفلسفية . ويمكن الرجوع في معرفتها إلى ابن سينا الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٧ ص ١٦ - ١٧ ، رسالة الحدود ص ٢٢ ، أبو البركات البغدادي : الاعتبار في الحكمة - الطبيعيات ص ٥ ، التوحيد : المقابسات ص ٢٨٤ - ٢٨٥ ، ابن منظور : لسان العرب ج ١٠ ص ١٠١ - ١٠٤ . مجد الدين الفيروزابادي : القاموس المحيط ج ٣ ص ٥٨ ، المعجم الوسيط ج ٢ ص ٤٥٦ .

(٢) ويرى ابن سينا موضحاً هذا المعنى أن ما يجري مجرى الطبيعي ، فتل الحركات والسكونيات التي توجهها الطبيعة بنفسها لذاتها لا خارجة عن مقتضاها . والخارج عن مقتضاها ربما كان بسبب غريب وربما كان عنها نفسها لسبب قابل فعلها وهو المادة . مثال ذلك أن الرأس المسنط والأصبع الزائدة =

والذى يكون عن ذاتها ، قد يجوز أن يكون بعضه لازماً طريقة واحدة لا يحيد عنها ، وبعضه مختلف الطرق والوجوه .

ومع هذا فيمكن أن يكون كل واحد من الوجهين صادراً بإرادة وصادراً لا عن إرادة ، كصدور الرض عن الحجر الهابط ، والإحراق عن النار المشتعلة . ويؤدى هذا كله إلى أن نضع وضعاً أن الأجسام المتحركة بهذه الحركات إنما تتحرك عن قوى فيها ، هي مبادئ حركاتها وأفعالها . فمنها قوة تحرك وتغير ويصدر عنها الفعل على نهج واحد من غير إرادة ، وقوة مع إرادة ، وقوة مختلفة التحريك والفعل من غير إرادة ، وقوة مختلفة التحريك والفعل مع إرادة^(١) .

وقد تقال الطبيعة على كل قوة يصدر عنها فعلها بلا إرادة فتسمى النفس النباتية طبيعية . وكذلك حركة الحجر الهابط والنار الصاعدة والماء الجارى . فيكون اسم الطبيعة بحسب ذلك يعنى المبدأ الفاعل الذى يصدر عنه فى الأجسام أفعال وحركات على طريقة واحدة وإلى جهة واحدة لا على وجوه مختلفة ولا إلى جهات^(٢) . وبعد أن يضرب ابن سينا هذه الأمثلة ويناقشها ، ينتهى إلى القول بأن الطبيعة مبدأ أول لحركة ما يكون فيه وسكونه بالذات لا بالعرض ، ليس أنها يجب فى كل شيء أن يكون مبدأ للحركة والسكون معاً ، بل على أنها مبدأ لكل أمر ذاتى يكون للشيء من الحركة إن كانت والسكون إن كان . وبالحيلة لكل تغير وثبات ذاتى^(٣) .

= ليساجارين على المجرى الطبيعى ، ولكنها بالطبع والطبيعة ، إذ سبهما الطبيعة ، ولكن ليس لنفسها بل لعارض . وهذا العارض هو كون المادة بحال فى كفيتهما أو كيتها تقبل ذلك ولكن هذا يكون بحسب الطبيعة الكلية (ابن سينا : الطبيعيات ١١٠ ف ٧ ص ١٦ ، رسالة الحدود ص ٢٢ .)

(١) ابن سينا : الشفاء الطبيعيات ١١٠ ف ٥ ص ١٢ - ١٣ ، أجوبة عن عشر مسائل ص ٧٧ ، النجاة ص ١٠٠ من القسم الطبيعى .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ١١٠ ف ٥ ص ١٣ ، أبو البركات البغدادى : المعترفى الحكمة ص ٥ من القسم الطبيعى ، التيرازى : الأسفار الأربعة - المجلد الثانى (القسم الطبيعى) .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ١١٠ ف ٥ ص ١٣ ، رسالة الحدود ص ٢١ ، المباحثات ص ١٦٥ . وهذا التعريف يطابق أحد التعريفات التى ارتضاها أستاذه أرسطو . فهو يؤيد القول بأن الطبيعة مبدأ الحركة أو مبدأ الصيرورة بوجه عام فى الكائنات الطبيعية . فيقول : إن الطبيعة هى مبدأ لحركة الشيء وسكونه على أن تكون موجودة منه مباشرة وبالذات وليس بالعرض . =Physica, 11, 1, 192 b, 20

ومعنى هذا أن الطبيعة تكون للحركة والسكون مفردين ومتعاقبين ، كما تكون للمتحرك عن ذاته لا من خارج ، مثل الحجر النازل ليس الصاعد^(١).

وقبل أن يحلل ابن سينا هذا المعنى ، يرد على الذين حاولوا أن يزيدوا على الحد السابق زيادة ، حين قالوا إن هذا إنما يدل على فعل الطبيعة لا على جوهرها ، ويجب بناء على هذا أن يزداد في حدها ، بالقول إن الطبيعة قوة سارية في الأجسام تفيد الصورة والحلقة ، هي مبدأ كذا وكذا .

فابن سينا يرى أن ما فعلوه إنما هو فاسد غير محتاج إليه ، إذ أنهم قد سهوا وأخطأوا لأن حد القوة المستعملة في هذا الموضع إنما هو مبدأ تغير في المتغير . فكأنهم قالوا إن الطبيعة هي مبدأ تغير ، هو مبدأ تغير ، وهذا هذيان^(٢). إذ أن القوة التي جعلوها كالجنس في رسم الطبيعة هي القوة الفاعلية . وإذا حدثت ، حدثت بأنها مبدأ الحركة من آخر في آخر لأنه آخر . ولا تعنى القوة إلا مبدأ تحريك يكون من الشيء ، وكذلك لا يعنى السريان إلا الكون في الشيء . أما معنى التخليق والتشكيل فداخل في معنى التحريك ، وحفظ الخلق والأشكال داخل في معنى التسكين . وهذا كله يدل على أن هذا المعنى الذي أرادوا زيادته إنما هو شيء مكرر لا فائدة منه^(٣). ثم يحلل ابن سينا المقصود من الطبيعة ، فيرى أن معنى القول بأن الطبيعة

= وبقول أيضاً : إن الطبيعة هي مبدأ للحركة الأولى الباطنة في الموجودات الطبيعية .

Metaphysics, D, 1014 b, 17 - 18.

ويقول فلوطرخس (الآراء الطبيعية التي ترضى بها الفلاسفة ص ٩٦) : إن الطبيعة على رأى أرسطوطاليس مبدأ الحركة والسكون فيما ذلك فيه على الأول لا بعرض . فإن كل المبصرات التي لم تكن ياتفاق ولا بالضرورة ولم تكن إلهية ، ولم تكن لها علة مثل هذه يقال إنها طبيعية ، وإن لها طبيعة خصتها : مثل الأرض والماء والنار والهواء والنبات والحيوان . وكذلك ما يكون في الجو مثل المطر والبرد والرعد والصواعق والرياح فإن هذه كلها طبيعية ، ولها مبدأ ما إذ كل واحد منها لم يكن مبدأ الدهر ، لكن كان له مبدأ ما . وكذلك الحيوان والنبات لها مبدأ في الكون والطبيعة هي المبدأ الأول لكونها . وهي مبدأ الحركة ، وليس للحركة فقط ، لكن للسكون أيضاً . فإن كل ما لزمته الحركة ، فقد يمكن أن يكون لحركته نهاية ، ولذلك صارت الطبيعة مبدأ الحركة والسكون .

(١) ابن سينا : المباحثات ص ١٦٥ .

(٢) ابن سينا : الشفاء الطبيعيات ن ا م ف ٥ ص ١٣ - ١٤ ، رسالة الحدود ص ٢١ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ا م ف ٥ ص ١٣ - ١٤ ، رسالة الحدود ص ٢١ .

مبدأ للحركة^(١) ، أنه مبدأ أو سبب فاعلى يصدر عنه التحريك في غيره ، وهو الجسم المتحرك .

أما القول أن هذا المبدأ أول ، فإنه يعنى أنه قريب ، لا توجد واسطة بينه وبين التحريك . وإذا كانت النفس مبدأ لبعض حركات الأجسام التى فيها ، فإن ذلك يكون بواسطة ، أى إذا كان للنفس مترسط في التحريك ، فذلك في غير المتحركات المكانية ، بل في تحريك الكون والأبناء .

والمقصود من القول ما هي فيه ، التفرقة بين الطبيعة والصناعة . وهذه التفرقة — في نظري — تفرقة دقيقة ، ترتبط بالمبدأ الجوهرى الذى تقوم عليه دراسة الطبيعة سواء عند ابن سينا أو أرسطو ، باعتبارها نظرية الحركة . إذ يوجد فرق عميق بين الموجودات التى هي في الطبيعة أو التى توجد بالطبع ، مثل الحيوانات وأعضائها والنباتات والعناصر ، وبين تلك التى تكونها الصناعة كالسرير والرداء ، الأولى في نفسها مبدأ حركتها وسكونها . والثانية ليس لها سكون أو حركة إلا بواسطة العناصر الطبيعية المركبة منها . فإذا كانت الحيوانات والنباتات والأجسام البسيطة كالأرض والهواء والماء ، توجد في الطبيعة ، فإن لها في نفسها إما علة حركة نقلها في المكان ونحو ذاتي ، وإما علة سكون في المكان التى هي فيه وهذا يختلف عن الأشياء الصناعية التى ليس لها من جهة ما هي كذلك مبدأ ما إلى التغير . فإذا تغيرت فإن ذلك لا يكون إلا بالواسطة ، أى ليس لها نزوع طبيعى للحركة ، فإذا تحركت فإن ذلك يكون بالمواد المكونة لها وإما بفعل الصانع . فالموجودات يقال عليها إنها طبيعية وبالطبع ، متى كان لها الحركة والسكون في ذاتها وعلى انفرادها^(٢) .

أما القول بالذات ، فيعنى أمرين : أولهما بالقياس إلى المحرك ، إذ أن الطبيعة

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ناما ف ه ص ١٤ .

Avicenna : Danesh-Name, tome, 11, Physique, p. 14-15.

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ناما ف ه ص ١٤ ، مقدمة بارتلمى ساتهلير لكتاب

الطبيعة لأرسطو ص ١٧ — ١٨ ، ابن رشد : تلخيص السماع الطبيعى ص ٢ ،

Aristotle : Physica B 11, 1, 192 b.

ولبيان المعاني المختلفة لكلمة الطبيعة عند أرسطو ، يمكن الرجوع إلى :

Collingwood : The Idea of Nature, p. 80-82.

تحرك بذاتها حينما تكون بحال لا عن تسخير قاصر ، ويستحيل ألا تحرك طالما أنه لم يكن هناك مانع حركة مباينة للحركة القاسرة .

وثانيهما بالقياس إلى المتحرك ، إذ أن الطبيعة تحرك لما يتحرك عن ذاته لا من خارج .

وتفسير ابن سينا هذا ، سنجدّه مرتبطاً بأجزاء كثيرة من فلسفته الطبيعية . إذ يرتبط برأيه في المادة والصورة ، وأقواله في العلل وأنواعها . تماماً مثل ما فعل أستاذه أرسطو ، إذ أن ما هو بذاته أى بجوهره ، يقال على الأول من جهة الصورة ، كما يقال على الآخر بعنصره ، أى الموضوع الأول لصورة كل واحد من الأشياء ، كما نقول إن الإنسان شئ بذاته . فكل مركب يعدّ موجوداً بذاته من قبل عنصره وصورته . وكل ما يوجد للشئ بذاته ، فإما أن يكون موجوداً له من قبل عنصره ، أو من قبل صورته أو من قبل الأمرين جميعاً . والصورة والعنصر موجودان للمركب بذاته^(١) .

هذا من جهة التجوهر أو التركيب ، أى صورة الشئ مركباً . أما من جهة العلل فنجد هذا واضحاً أيضاً ، إذ أن العال هو الذى توجد للشئ بذاته . والشئ الموجود للشئ بذاته هو العلة . فهما إذن دلا على شئ ، فإنما يدلان على طبيعة واحدة^(٢) . فهنا نجد الترابط بين تجوهر الشئ ، وعلة ذلك الشئ . فالإنسان مثلاً وإن كان موجوداً من جهة علل كثيرة ، فإن عاتمه التى يعتبر بها موجوداً بذاته ، هى الإنسانية ، لأنه إنسان بذاته^(٣) .

ويعود ابن سينا لتحليل تعريفه للطبيعة ، فيقول إن معنى « لا بالعرض » يمكن حمله على وجهين :

أولهما بالقياس إلى الطبيعة ، وسبب ذلك أن الطبيعة مبدأ لما كانت حركته حركة بالحقيقة لا بالعرض ، والحركة بالعرض مثل حركة الساكن فى السفينة تحركه السفينة .

(١) Aristotle : Metaphysics, D, ch. 18, 1022 a 14, and E. Gilson : History of Christian

Philosophy, p. 193.

Aristotle : Metaphysics, D, ch. 18, 1022 a, 19.

Ibid, 1022 a, 35.

(٢)

(٣)

وثانيهما : بالقياس إلى المتحرك ، إذ أن الطبيعة إذا حركت صنمًا من النحاس مثلاً ، فإنما تحركه العرض ، لأن تحريكه بالذات للنحاس لا للصنم من حيث هو صنم متحرك بالطبيعة كالحجر . ومثال ذلك أيضاً أن الطبيب إذا عالج نفسه فبرئ ، لم يكن برؤه لأنه طبيب ، بل لأنه متعالج . إذ أنه من حيث هو طبيب ، صانع للعلاج عالم به ، ومن حيث هو متعالج ، قابل للعلاج مريض^(١) .

أما القول بأن الطبيعة مبدأ للحركة والسكون ، فإنه لا يعنى بالمبدأ الذى يكون حركة دون حركة . بل كل مبدأ لأى حركة كانت بالذات ، فإنه طبيعة ، كالمبدأ لحركة الكم^(٢) والكيف والمكان وغير ذلك^(٣) ، فالطبيعة إذن لها مبدأ حركة وسكون بمعنى التغير وعدم التغير . وتختلف الموجودات بالنسبة لمبدأ التغير وعدم التغير . فالحيوان مثلاً يوجد فيه جميع ضروب التغير من نقلة ونمو واستحالة وكون وفساد . أما الأجسام البسيطة كالماء والأرض ، فإنه لا توجد لها حركة النمو ، وتوجد لها سائر التغيرات الأخرى . أما الجسم السماوى فضروب التغير ممتنعة عليه ما عدا الحركة فى المكان ، وكيف ما كان ، فهو داخل ضمن الأشياء الطبيعية ، كما سنرى ذلك فى موضعه من البحث .

فهذا التعريف إذن تعريف شامل لعدة نواح نجدها متناثرة فى تعريفات قال

(١) الشفاء - الطبيعيات ن ا م ا ف ه ص ١٤ ، Aristotle:Physica B 11, 1, 192 b.

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ا م ا ف ه ص ١٤ - ١٥ . ويقول ابن سينا فى المباحثات ص ١٦٥ : إن شئت أن تجعل النمو بالطبيعة ، وتطلق اسم الطبيعة على ذلك ، وتأخذ الطبيعة على أحد المعانى المذكورة ، فأفعل . يعنى القوة النامية ، إن جعلتها طبيعية . وقد ورد هذا النص بعينه فى الشفاء ص ١٥ من الطبيعيات . وهو مطابق لنظرة أرسطو . يقول أرسطو : يقال إن حركة الكون وحركة النمو طبيعية ، وذلك لأنها سبيل إلى هذه الطبيعة التى أعنى بها الصورة ومبدأ لها . والصورة فيها موجودة على سبيل التوسط ، أى فى الحركة بين القوة الخالصة والفعل الخالص ، أى جزء منها بالقوة وجزء بالفعل

Metaphysics, D, ch.4, 1015 a, 3.

وقد أشار براتراند رسل (تاريخ الفلسفة الغربية ص ٣٢٦ - ٣٢٧ من الترجمة العربية) إلى أن كلمة طبيعة عند اليونان كانت تشمل فيما تشمله ، النمو فيجوز للقائل أن يقول : إن " طبيعة " ثمرة البالوط أن تنمو فتصبح شجرة من شجر البالوط ، وعندئذ يكون استعماله للكلمة بالمعنى الأرسطى .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ا م ا ف ه ص ١٤ - ١٥ . وستفصح هذه المعانى بالتفصيل فى الباب الثالث - الفصل الأول من هذا البحث فلا ضرورة لتفصيل أمرها فى هذا المجال .

بها قائلوها . والاقتصار على واحد منها فقط ، قد لا يؤدي إلى تصور المقصود من الطبيعة^(١) .

ثالثاً : أقسام العلم الطبيعي :

بعد أن يحدد لنا ابن سينا صلة العلم الطبيعي بالعلوم الأخرى ، وبعد أن يبين لنا المقصود بالطبيعة ، يذكر لنا الأقسام التي يشملها العلم الطبيعي . وسأوجز رأيه في هذا المجال ، حتى انتهى إلى بيان موضوع الفاسفة الطبيعية عنده :

يذهب ابن سينا إلى أن الحكمة الطبيعية^(٢) ، منها ما يقوم مقام الأصل ومنها ما يقوم مقام الفرع . ويرى أن القسم الأصلي ينقسم إلى ثمانية أجزاء ، وذلك طبقاً للنظرة الأرسطية^(٣) ، في هذا المجال :

القسم الأول ، يدرس الأمور العامة لجميع الطبيعيات مثل المادة والصورة والحركة والطبيعة والنهاية واللانهاية ، وكيفية تعلق الحركة بالمتحركات ، حتى نصل إلى محرك أول واحد غير متحرك . أي يدرس المبادئ العامة للطبيعيات أي للمتحركات المحسوسة الموجودة في عالم الحس والحركة^(٤) .

فإذا كانت العلوم الطبيعية تدرس الأشياء الواقعة تحت الحواس من الأجسام وأحوالها وما يصدر منها من حركاتها وأفعالها ، وما يفعل ذلك فيها من قوى وذوات غير محسوسة^(٥) ، فإن القسم الأول منها يدرس المبادئ العامة لها والأسس التي

(١) أشار أبو البركات البغدادي في المعبر من الحكمة (القسم الطبيعي) ص ٥ ، ٦ إلى بعض التعريفات التي يقول بها الباحثون في الطبيعة . وأشار إلى أن التعريف الأخير أكل منها وأشمل .

(٢) يطلق عليه ابن سينا العلم أحياناً ، والحكمة أحياناً . ويظهر من بيان رأيه وخاصة من خلال رسالته في أقسام العلوم العقلية أن الحكمة ترادف العلم في رأيه ، وأن التمييز بينهما غير واضح عنده وذلك طبقاً للفلسفة القديمة إذ أن الفلسفة كانت تشمل العلوم كلها ، وأن التخصصات المختلفة التي يبحث فيها كل فرع من فروع العلم لم تظهر بصورة واضحة متميزة إلا في عصرنا الحديث .

(٣) S. Munk : Ibn Sina, dans le dictionnaire des sciences philosophiques, p. 754, (٣)

Martin : Nature, article dans le dictionnaire des sciences philosophiques, p. 1173-1173.

(٤) ابن سينا : رسالة في أقسام العلوم العقلية ص ١٠٨ .

(٥) أبو البركات البغدادي : المعبر في الحكمة (الطبيعيات) ص ٦ .

تستند إليها . وهذا القسم موضوعه - طبقاً لأرسطو - كتاب السماع الطبيعي الذي ينظر في الأسباب العامة الأول لما يوجد بالطبيعة من جهة ما هو موجود بالطبيعة ، وفي اللواحق العامة لهذه الأسباب^(١) .

ويدرس القسم الثاني أحوال الأجسام التي هي أركان العالم ، وهي السموات وما فيها والعناصر الأربعة وطبائعها وحركاتها ومواضعها .

ويتعرض القسم الثالث لدراسة حال الكون والفساد والتوليد والاستحالات . أما القسم الرابع فينظر في العناصر الأربعة قبل امتزاجها ، وما يعرض لها من الحركات والتخلخل والتكاثف بتأثير بالسموات وكذلك ظواهر كالرعد والبرق وغيرهما .

ويدرس القسم الخامس المعادن .
والقسم السادس يبحث في أحوال الكائنات النباتية .

ويركز القسم السابع بحثه في طبائع الحيوان .
أما القسم الثامن فيشتمل على معرفة النفس والقوى الإدراكية التي في الحيوانات وخصوصاً الإنسان . أي يبحث في مبدأ الحركة للأجسام وهو النفس على تنوعها في الإنسان والحيوان والنبات .

أما الأقسام الفرعية فتدرس عدة أشياء منها الطب وأحكام النجوم والفراسة والطلسمات والكيمياء . . . إلخ^(٢) .

هذه هي أقسام الحكمة الطبيعية ، أو العلم الطبيعي : التي يذكرها ابن سينا متأثراً بأستاذه أرسطو وأسلافه من الفلاسفة كالكندي والفارابي^(٣) .

رابعاً : موضوع الفلسفة الطبيعية :

يختلف موضوع الفلسفة الطبيعية عن موضوع العلوم الطبيعية عند ابن سينا .

(١) ابن رشد : تلخيص السماع الطبيعي ص ٦ .

(٢) ابن سينا : رسالة في أقسام العلوم العقلية ص ١٠٩ - ١١١ .

(٣) الكندي : رسالة في كية كتب أرسطو طاليس وما يحتاج إليه في تحصيل الفلسفة ص ٢٨٢ من الجزء الأول في رسائل الكندي الفلسفية - نشرة الدكتور محمد عبد الهادي أبو ريده الفارابي : إحصاء العلوم ص ٩٦ - ٩٨ ، دكتور أحمد فتّاد الأهواني : الكندي ص ١١٣ ، التهانوي : كشف اصطلاحات الفنون ص ٥٦ - ٦٠ ، الخوارزمي : مفاتيح العلوم ص ٨٠ ، ابن خلدون : المقدمة ص ٢ ص ١١٠٧ =

صحيح أننا نجد في كتبه يذكر لفظ الطبيعيات أحياناً ، والحكمة الطبيعية أحياناً والعلوم الطبيعية أحياناً . ولكن يمكن التمييز بين العلم الطبيعي والفلسفة الطبيعية . ولا أقصد من ذلك ، التمييز الواجب اتباعه في العصر الحديث حين نقول إن العلم قصده معرفة الأجسام بتحايها إلى الأجزاء التي تتكون منها والتي ندركها بالحواس ، وكذلك إدراك هذه الجزئيات تبعاً لعلاقاتها بعضها مع بعض حتى نصل إلى القوانين التي تحكم الظواهر كما تبدو للحواس ، أي تبعاً للملاحظة والاختبار ، وترتيب القوانين من أخصها إلى أعمها بغية الوصول إلى أعم القوانين وأشملها . أقول ، لا أقصد ذلك طالما أن ما يطلق عليه ابن سينا « العلم الطبيعي » يختلف عما نطلقه الآن على هذا العلم . فإذا شئنا التمييز بين « الطبيعيات » ، و« علم الطبيعة » قلنا إن الطبيعيات في الفلسفة الإسلامية تشمل البحث عن الأجسام المحسوسة وما يلحقها من تغير وتبدل ، سواء كانت هذه الأجسام جماًداً أم نباتاً أم حيواناً^(١) وهذا ما نطلق عليه الآن العلوم الطبيعية بما تشمله من فروع مختلفة . أما علم الطبيعة عندهم فيمكن قصره على البحث في القوى التي يقول عنها ابن سينا

Munk : Melanges de philosophie Juive et Arabe, p. 357-358. =

(١) يدل على ذلك قول ابن سينا وهو يتحدث عن قوى الأجسام . فيقول إن هذه القوى التي غرزت في الأجسام على أقسام ثلاثة : ١ - قوى سارية في الأجسام تحفظ عليها كمالها من أشكالها ومواقعها الطبيعية وأفعاليها وإذا زالت عن مواضعها الطبيعية وأشكالها وأحوالها أعادتها إليها وثبتها عليها مانعة من الحالة الغير الملائمة إياها بلامعرفة وروية ويقصد اختياري بل بنسخير . وهذه القوى تسمى طبيعية وهي مبدأ بالذات لحركاتها بالذات وسكوناتها بالذات ولسائر كالاتي لها بذاتها . وليس شيء من الأجسام الطبيعية بخال عن هذه القوة ٢ - قوى تفعل من الأجسام أفعالها من تحريك أو نسكين وحفظ نوع وغيرها من الكالات بتوسط آلات ووجوه مختلفة فيفعل ذلك دائماً بلا اختيار ولا معرفة فيكون نفساً نباتية ولبعضها القدرة على الفعل وتركه وإدراك الملائم والمنافي فيكون نفساً حيوانية ، ولبعضها الإحاطة بحقائق الموجودات على سبيل الفكرة والبحث فيكون نفساً إنسانية . ٣ - قوى تفعل مثل هذا الفعل لا بالآلات ولا بأنحاء متفرقة بل بإرادة متجهة إلى سنة واحدة لا تتعداها وتسمى نفسها فلكية . وهذه القوى هي صور الأجسام الطبيعية (النجاة ص ١٠٠) وعندى أن هذا يدل على بلورة فكرة الطبيعة حول نقطتين هما « النمو والحركة » . وهذا ما نجد في الفكر اليوناني عامة مع بعض الاختلافات بين رجاله . يقول جان فال « الكلمة اليونانية Physis الدالة على الطبيعة ، والكلمة اللاتينية Natura تعنيان نفس الشيء . فهما تدلان على قوة النمو التي تتميز بها الأشياء ، والتي تجعلها تنصف بما هيها والكلمتان على السواء - وعلى الأخص الكلمة اليونانية - تشيران إلى شيء دينامي (طريق الفيلسوف ص ٢٥٧) .

إنها تغير وتحرك ويصدر عنها نهج واحد من غير إرادة^(١)، كما أوردت ذلك فيما سبق .

معنى هذا أننا إذا بحثنا في الطبيعيات عند ابن سينا فلا بد أن يشمل بحثنا كل أقسام الطبيعيات ، سواء ما كان منها أقساماً ، أصلية أو فرعية كما ذكرت ذلك سلفاً وإذا قلنا علم الطبيعة ، كان بحثنا عن جانب معين واحد طبقاً لهذه الناحية ولكننا نقصد التمييز أساساً لا بين « الطبيعيات » و « علم الطبيعة » ، ولكن بين العلوم الطبيعية والفلسفة الطبيعية . صحيح أن التمييز والفصل بينهما لم ينشأ إلا في القرن السابع عشر . ولكن من السهل القول - برغم عدم تمييز ابن سينا بين العلوم الطبيعية والفلسفة الطبيعية - بأن هذا يبحث في العلوم الطبيعية ، وذلك يبحث في الفلسفة الطبيعية . الأول يبحث عن جزئيات كثيرة بمناهج معينة ، لا يهتم بها الثاني إلا لمحاولة وضع الأسس الفلسفية التي تقوم عليها ، أي يبحث عن أعم مقوماتها المميّزة لجميع أفرادها .

ومن هنا نجد سمات معينة لهذه الفلسفة الطبيعية ، منها تداخلها مع الميتافيزيقا ، ومحاولتها وضع نظرية للكون . وأمثلة هذا التداخل كثيرة ، وتوضح لنا أن الفلسفة

(١) قد يكون من المفيد في هذا الموضوع أن نشير إلى لفظي «طبيعة» ، «وطباع» . فمن الغريب أن الفرق بينهما يشير إلى هذه التفرقة . ونظراً لأن بحث ابن سينا في الطبيعيات تضمن كل الأقسام التي أوردتها ، فإنه يستعمل لفظة الطبيعة نارة ولفظة الطباع نارة أخرى يقول الشيرازي : الطباع والطبيعة قد تستعملان على سبيل الترادف بمعنى واحد وهو مصدر الصفة الذاتية والفعل الذاتي وحيث أن الأقسام والنفوس كلها عنصرية كانت أو فلكية . (تعليقات على إلهيات الشفاء ص ٥٧ ، ١٦٧) . وإذا شئنا التفرقة بينهما كما يجب ذلك العصر الحديث ، قلنا إن الطباع أعم من الطبيعة . يقول الشيرازي أيضاً : « قد يفرق بينهما وتعمل الطبيعة بمعنى أخص ، فيزاد في تعريفها قولهم على نهج واحد في غير شعور ، وحيث تخرج منها النفوس والأفلاك وتخص ببعض الأجسام العنصرية . أي تختص الطبيعة بما يصدر عنه الحركة والمكون فيما هو كائن فيه أولاً وبالذات لا بالعرض من غير إرادة (المصدر السابق ص ٥٧ ، ١٦٧ وأيضاً : رسالة الحدود لابن سينا ص ٢٢ ، الأسفار الأربعة للشيرازي أيضاً ،

Nasr : An introduction to Islamic cosmological doctrines, p. 86.

الطوبى : شرح الاشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ١٥٧ وهو يحدد الفرق بينهما في وضوح ، وهو ما أخذه عنه الشيرازي . فالطوبى يقول : « الطباع أعم من الطبيعة ، وذلك لأن الطباع يقال لمصدر الصفة الذاتية الأولية لكل شيء ، والطبيعة قد تختص بما يصدر عنه الحركة والكون فيما هو أولاً وبالذات من غير إرادة .

الطبيعية تبحث أساساً في الأسس العامة أكثر من بحثها في التفصيلات الفرعية . فإذا نظرنا إلى نظرية العلل مثلاً وجدنا أن بحثها يدخل في صميم الطبيعيات بقدر ما يدخل في الميتافيزيقا . وإذا بحثنا في الحركة وجدنا نفس ما نجده بالنسبة إلى العلل . وأمثلة هذا الترابط كثيرة ولا حصر لها .^١

إزاء هذا كله ، ولكي نلتزم بالتمييز بين الطبيعيات والفلسفة الطبيعية من جهة ، ونفهم الفلسفة الطبيعية كما كان يفهمها ابن سينا ، لا بد من القول — إذا التزمنا بالمبدأين السابقين معاً — إن البحث في الفلسفة الطبيعية — سيكون مجاله دراسة الأمور العامة والمبادئ الجوهرية للطبيعيات ، أى للمتحركات المحسوسة الموجودة في عالم الحس والحركة ، أى دراسة الأسس الجوهرية كما نطلقها مثلاً على المادة والصورة والجوهر ، وعلى مبدأ الحركة في الأشياء الطبيعية بالذات ، وكذلك حركة الكون . . . إلخ . وإذا درست الكائنات على اختلاف أنواعها ، فإنها ستدرس على ضوء هذه النظرة ، أى ستدرس من حيث الأسس الفلسفية فحسب ، دون الدخول في تفصيلات فرعية ، لأن مجالها العلوم الطبيعية . وبهذا نكرر قد ميزنا بين دراسة أقسام العلم الطبيعي عند ابن سينا سواء كانت أقساماً أصلية وفرعية ، وبين الأسس والمبادئ التي تقوم عليها دراسته لهذه الأشياء . وهذا لا يتنافى مع نظرة ابن سينا . صحيح أن الطبيعيات عنده كانت تشمل كل الأقسام الأصاوية والفرعية التي ذكرنا . وصحيح أيضاً أن هذه الأقسام كلها كانت داخلة في الفلسفة إذ التمييز لم ينشأ إلا في عصور متأخرة كما قلت . ولكن من الواضح أن هناك فرق يمكن ملاحظته بسهولة حين نجد ابن سينا — من خلال جميع ما كتبه في العاوم يبحث في الأجسام المحسوسة وما يلحقها من تغير مثلاً مهتماً بذكر التفصيلات الفرعية والجزئية ، وحين نجده يبحث عن أعم المقومات المميزة لهذه الأشياء ، أى المبادئ العامة الفلسفية للمتحركات الموجودة في عالم الحس والحركة ، والأسباب العامة الأول لما يوجد بالطبيعة ، وفي اللواحق العامة لهذه الأسباب .^٢

القسم الثاني

المادة والصورة والعدم وأحكام كل نوع

أولاً : تمهيد : معنى التجوهر وماهية التركيب :

قلت في القسم السابق إن أهم خصائص الفلسفة الطبيعية ارتباطها بالميتافيزيقا . وإذا رجعنا إلى ابن سينا وجدنا هذه الخاصية متنتلة تماماً في فلسفته الطبيعية . فقد سبق أن بينت أن ابن سينا يقول إن البرهنة على مبادئ الأجسام من اختصاص العلم الإلهي ، وإن العالم الطبيعي يأخذها عنه كقضايا مسلمة . كما بينت أن ابن رشد قد نقد هذه الوجهة من النظر . ومن العجيب حقاً أن ابن سينا لم يطبق المبدأ الذي نادى به ، على فلسفته الطبيعية ، وخاصة في آخر كتبه وأعنى به كتاب الإشارات والتنبيهات^(١) ، ولو كان ابن رشد قد نظر إلى كل أبعاد القضية : لنقد ابن سينا لا في المبدأ الذي أعلنه ، إذ أنه مبدأ أرسطي ، وابن رشد نفسه يتبع أرسطو متابعة قد تكون تامة ، ولكن في عدم التزامه بتطبيق هذا المبدأ . إذ أن ابن سينا - كما سرى - ربما وجد أنه من الضروري الرجوع إلى قضايا ميتافيزيقية ، وإدخالها في مباحثه الطبيعية ، تبعاً لتقسيم العلوم عنده ، ولكن هل استفاد ابن سينا من ذلك ؟ يبدو أنه لم يستفد استفادة تامة ، ودليلي على هذا أن نظرة ابن سينا للعلوم الطبيعية من حيث الأساس النظري تتفق في كثير من أبعادها مع نظرة أرسطو . ولكن ما يغفر له ؛ الجانب العملي المبتكر في مجال العلوم الطبيعية عنده ، بالإضافة إلى بعض الآراء الخاصة به ، في بحثه عن مبادئ الموجودات الطبيعية .

ولهذا كله سأدرس مبادئ الموجودات الطبيعية عنده كما يتصورها في فلسفته الطبيعية . وأبدأ بالإشارة بإيجاز إلى رأيه في تجوهر الأجسام وتحقيقه لمعنى الجسم ،

(١) وقد يكون هذا ، ما حدا بشارحه الطوسي إلى القول في أول القسم الطبيعي من هذا الكتاب (ص ١٢٧) بأن هذا النمط يشتمل على مباحث بعضها طبيعية وبعضها فلسفية ، وذلك لأن المعلم الأول ابتداء في تليده بالطبيعات التي هي أقدم الأشياء بالقياس إلينا ونحو بالفلسفات التي هي أقدمها في الوجود . بالقياس إلى نفس الأمر .

إذ أن هذه النواحي كثيراً ما ستصادفنا في دراسته للواحق الأجسام على وجه الخصوص .

يدرس ابن سينا هذا الموضوع في كثير من كتبه وخاصة في أقسامها الميتافيزيقية . ويمكن تقسيم أقواله في الجوهر ، أو المناسبات التي يتعرض فيها لهذا النوع من الدراسة إلى قسمين أساسيين ، قسم يدرس فيه ماهية الجوهر ، وقسم آخر يدرس فيه نظرية الجوهر الفرد ثم ينفقها^(١) . وكل من القسمين يرتبط بالطبيعيات تارة ،

(١) ولا بد لي في هذا الموضوع من القول بأن دراسة ابن سينا لمذهب الجوهر الفرد ونقده له تعد داخلة في إطار شامل يدرس فيه فيلسوفنا مشكلة التناهي واللاتناهي . أي أنه يدرس هذه المشكلة من جميع زواياها من جهة أنها من لواحق الجسم الطبيعي . صحيح أن كلام فيلسوفنا قديهم منه أن القول بالجوهر أو الجوهر الفرد مقابل للقول بالمادة والصورة . ولذلك نجد مثلاً في كتاب الإشارات والتنبيهات بنقد هذا المذهب ثم ينتهي منه إلى القول بأن الأجسام تتألف من مادة وصورة (الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ١٢٩ ، من ص ١٣٠ إلى ص ١٤٤ ، من ص ١٥٤ إلى ص ١٥٩) .

ولكن لو وضعنا نقده هذا - كما قلت - داخل إطار " التناهي واللاتناهي " استطعنا أن نخرج من ذلك إلى القول بأن نظريته للتناهي واللاتناهي يمكن أن تتفرع عنها تفرعات كثيرة منها ما يخص الحركة ومنها ما يخص الزمان والمكان ومنها ما يخص الكون والفساد ، ومنها ما يخص نظريته إلى جهات الأجسام إلخ . وهو إذا كان سيذهب إلى أن للجسم أقطاراً ثلاثة هي الطول والعرض والارتفاع وبصفة بأنه مقدار نخين متصل ، وأن طبيعة الاتصال قد جاءت من كونه ممتداً ، فإنه يتطرق إلى التساؤل عن الأجسام الطبيعية ، هل هي تقبل التجزئة إلى ما لا نهاية له ، أم هي مركبة من أجزاء لا تتجزأ عندها تنتهي قسمتها . وهو يعارض - كما قلت - قول الذين يزعمون أن الجسم ينقسم إلى ما لا نهاية له .

وعلى ذلك ، فإن هذا الجانب النقدي الذي يتبع فيه خطى أرسطو إلى حد كبير ، يمكن أن يعد تفرعاً من نقد شامل فند فيه القول باللاتناهي في كل تطبيقاته وتعرض فيه لنقد زينون وبارمنيدس وديمقريطس ورجال علم الكلام . فنجد في الفصل الثالث من المقالة الثالثة من الفن الأول من طبيعيات الشفاء يدرس " حال الأجسام في انقسامها وذكر ما اختلف فيه وما تعلق به المبتلون من الحجج ص ٨٥ - ٨٨ . وفي الفصل الرابع يحاول " إثبات الرأي الحق منها وإبطال الباطل " ص ٨٨ - ٩٢ " وفي الفصل الخامس يحاول " حل شكوك المبتلين المخطئين في الجزء " ص ٩٢ - ٩٥ . وفي الفصل السابع يحاول دراسة التناهي واللاتناهي من جهة علاقته بالمناهب التي حاولت تفسير الكون والفساد ص ٩٨ - ٩٩ . وفي الفصل الثامن يقول " إنه لا يمكن أن يكون جسم يتحرك بكليته أو جزئيه غير متناه (من ص ٩٩ إلى ص ١٠٢) . وفي الفصل التاسع ينقص حجج من قال بوجود ما لا يتناهي بالفعل (من ص ١٠٣ إلى ص ١٠٥) . وفي الفصل العاشر ينهب بناء على ما سبق أن أورد من حجج ومناقشات إلى أن الأجسام متناهية من حيث التأثير (من ص ١٠٥ إلى ص ١١٠) . وفي الفصل الثالث عشر ، يدحض القول باللاتناهي من طريق آخر وهو ما يسميه بجهات الأجسام (من ص ١١٦ إلى ١١٩) وهو ما سأشير إليه في القسم الأول من الفصل الرابع من الباب الثالث من هذا البحث . ثم أخيراً يدرس في الفصل =

والميتافيزيقا تارة أخرى ، بالإضافة إلى التعرض له في المنطقيات^(١) .

فإذا كان ابن سينا يدرس ، في قسم الطبيعيات ، مبادئ الموجودات ، ويذهب كما سنرى - إلى أنها مركبة من مادة وصورة ، فإن هذا قائم أساساً على دراسته لماهية الجسم ، وإذا كان ابن سينا يدرس في الطبيعيات نظرية الجوهر الفرد ويتناولها بالنقد ، فإن هذا أيضاً قائم على تحقيقه لماهية الجوهر الجسماني^(٢) .

يذهب ابن سينا إلى أن الموجود على قسمين :

= الرابع عشر التناهي واللاتناهي من زاوية " جهات الحركات الطبيعية المستقيمة " (من ص ١١٩ إلى ص ١٢٣) وسأشير إلى ذلك في القسم الثاني من الفصل الرابع من الباب الثالث الخاص بنظرية الميل أو الاعتماد .

دراسة ابن سينا إذن لمشكلة التناهي واللاتناهي لا تقتصر على بحثها من زاوية انقسام الأجسام وهل تذهب في الانقسام إلى مالا نهاية له أم تقف عند حد من القسمة لا يمكن قسمتها بعده ، بل تتجاوزها إلى دراسة هذه المشكلة في كل تفريعاتها الخاصة بلواحق الأجسام الطبيعية ، تماماً كما فعل أستاذه أرسطو فإذا كانت الأجسام تلحقها الحركة والزمان والمكان ، فإن هذه اللواحق بدورها تستدعي التساؤل عن تنافها ولا تنافها . فهل الحركة متناهية أو لا متناهية ، وكذلك الزمان وكذلك أيضاً المكان وهكذا . هذا ما أقرره الآن في هذا الموضع بعد أن وجدت - كما قلت - أن دراسته للاتناهي واللاتناهي تتجاوز محاولة تفسيره لمبادئ الموجودات الطبيعية إلى بحثه في لواحقها ، بل بحثه أيضاً في عناصر عالم ما فوق فلك القمر وما تحت فلك القمر ، على النحو الذي سأشير إليه في موضعه من هذا البحث .

(١) نجد هذا في كتاب المقولات ، وفي مواضع كثيرة من كتبه وخاصة الإلهيات . والبحث في هذه الكتب ، عن الجوهر بمعناه المنطقي ومعناه الميتافيزيقي . وهذان المعنيان يتداخلان في كتبه المنطقية والإلهية مثلما يتداخلان في كتب أرسطو . فنجد في كتاب الميتافيزيقا وخاصة المقالة السابعة أبحاثاً كثيرة تدور حول الجوهر بمعنييه المعرفي والميتافيزيقي . ودراسة كلا المعنيين ضروري حتى للباحث في الفلسفة الطبيعية فإذا كانت أهم مباحث العلم الطبيعي تدور حول المادة والصورة ، فإننا نجد أبحاث المادة والصورة في قسم الجوهر بالمعنى الميتافيزيقي ، صحيح أن البحث في الجوهر بمعناه الطبيعي يختلف عن البحث فيه بمعناه الميتافيزيقي ، إلا إن دراسة أي مبحث من مباحث الطبيعة أو الميتافيزيقا المتعلقة بالجوهر ، لا بد لها من أن تلم بالجوهر بكلا معنييه الطبيعيين . ومن شاء توضيحاً وتأييداً لذلك ، فليرجع إلى أبحاث المادة والصورة في السماع الطبيعي لكل من أرسطو وابن سينا ، وكذلك أبحاث الجوهر في كتاب الميتافيزيقا لأرسطو والإلهيات لابن سينا ، وسيتبين تماماً أن كلا المبحثين لا غنى عنهما للباحث في أي ميدان من الميدانين .

(٢) يقول الرازي في شرحه على الإشارات والتنبيهات (ص ٣ من القسم الطبيعي) ... وذلك لأن الجسم ماهية مركبة من الأجزاء التي لا تتجزأ عند بعضهم ، ومن الهولي والصورة عند الشيخ ، وكل ماهية مركبة فإنها إنما تلتئم وتتحقق عند اجتماع أجزائها ، ولما كان غرض الشيخ من هذا النمط بيان الأمور التي من اجتماعها تحققت ماهية الجسم ، ترجمة « بتجوهر الأجسام » .

أحدهما : الموجود في شيء آخر وهذا الشيء متحصل القوام والنوع في نفسه ، ولا تصح مفارقتة لذلك الشيء وهو الموجود في موضوع .
 وثانيهما : الموجود الذي لا يكون في شيء من الأشياء بهذه الصفة ، أي لا يكون في موضوع إطلاقاً ، وهو الجوهر^(١) .

وإذا كان القسم الأول موجوداً في موضوع ، فإن ذلك الموضوع لا يخلو من أحد الوصفين المذكورين ، فإن كان الموضوع جوهرًا ، فقوام العرض في الجوهر ، وإن لم يكن جوهرًا ، كان أيضًا في موضوع^(٢) ، معنى ذلك أن الموضوع لا يخلو إما أن يكون موجوداً في شيء على الصفة المذكورة أم لا . فإن لم يكن موجوداً في شيء كذلك فيكون جوهرًا . فثبت بذلك وجود الجوهر ، وأنه مقدم العرض . وإن كان ذلك الموضوع موجوداً في شيء آخر كذلك ولم يكن جوهرًا ، كان أيضًا في موضوع آخر . فإما أن ينتهي إلى موضوع لا موضوع له ، وهذا يثبت وجود الجوهر ، وإما أن تذهب السلسلة إلى غير نهاية ، وهذا محال . وإذا استحال أن يكون لكل موضوع موضوع ، فينتهي إلى موضوع لا موضوع له ، فيكون الجوهر موجوداً لا محالة مقومًا للعرض وغير متقوم به^(٣) .

فالجوهر على هذا هو المقدم في الوجود ، وهو الأقوى وجوداً ، إذ كل موجود كان وجوده ، بوسائط أقل ، كان أقوى وجوداً . والجوهر قد وجد بوسائط أقل . أما العرض فأضعف وجوداً لأنه قد وجد بوسائط أكثر^(٤) .
 معنى هذا أن الجوهر علة إنية الأعراض . وهذه الأعراض قد وجدت لمكان الجواهر .

ينتقل ابن سينا بعد هذه المقلعة إلى إثبات جوهرية كل من الصورة والمادة والمركب منهما ، فيرى أنه لما كان معنى الجوهر هو الموجود لا في موضوع ، فكل صورة جوهر بشرط أن لا يكون محلها في موضوع . وكذلك تعد كل مادة جوهرًا

(١) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٤ ف ١ ص ٥٧ .

(٢) ابن سينا : المصدر السابق ص ٥٧ .

(٣) صدر الدين الشيرازي : تعليقات على كتاب الشفاء ص ٤٤ ، الأسفار الأربعة - المجلد

الثاني - القسم الطبيعي .

(٤) ابن سينا : المباحث . مباحث رقم ٤٠ ص ١٢٩ ، ومباحث رقم ٤٦٨ ص ٢٢٣ .

بشرط أن لا تكون في محل آخر^(١). أى أن يقال جوهر على المعنى الذى به صار شخص الجوهر جوهرًا . وهذه هى صورته وعلته التى كان لها جوهرًا ، وذلك كالنفس للتنفس . كما يقال جوهر على الشئ الذى هو موضوع للنفس ، مثل جسد الحيوان ، وهذا هو جوهر من نوع المادة .

وإذا كان ابن سينا يذكر تقسيمات عديدة للجوهر في كثير من كتبه^(٢) ، فإنه لا يهدنا في هذا المجال إلا دراسته للجوهر الجسماني ، أى الجوهر المحسوس الذى تبحث فيه الفلسفة الطبيعية . إذ أن هذه الدراسة ترتبط بمبادئ الموجودات التى يرى ابن سينا أن صاحب العلم الطبيعي يتسلدها عن صاحب العلم الإلهي تسلماً ، ويضعها كالمبادئ المقررة التى لا تحتاج منه إلى إثبات ، إذ أن إثباتها على صاحب العلم الإلهي .

فإذا كان ابن سينا يذهب إلى أن كل جسم مركب من جزأين : أحدهما منزلته منزلة الخشب من السرير ، والآخر منزلته منزلة الهيئة من السرير ، فإن إثبات وجودهما يتوقف على معرفة ماهية الجسم . ولذلك يقول ابن سينا : فأول ذلك معرفة الجسم وتحقيق ماهيته^(٣) .

يقول ابن سينا إن العادة قد جرت على القول بأن الجسم هو الجوهر الطويل العريض العميق ، أو الجوهر القابل للأبعاد الثلاثة^(٤) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ١ ص ٥٩ - ٦٠ ، الشيرازي : تعليقات ص ٤٧ .

(٢) يذكر ابن سينا في كثير من كتبه تعريفات الجوهر وأقسامه المختلفة ، ولم أجد قائمة في ذكر كافة التعريفات والتقسيمات تجنباً للإطالة . ويمكن الرجوع إلى المصادر الآتية سواء كتب ابن سينا نفسها أو الكتب التى توضح وجهة نظره ، أو الكتب التى تشرح هذا الموضوع . ابن سينا : المقولات ص ٩١-٩٤ البرهان ص ١٥٩ ، رسالة الحدود ص ٢٣ - ٢٤ ، عيون الحكمة ص ٤٧ - ٤٨ ، النجاة ص ٢٠٠-٢٠١ ، الإلهيات من الشفاء ص ٦٠ ، الشيرازي : تعليقات على الشفاء ص ٤٧ ، أبو البركات البخدادي : المعبر في الحكمة ج ٢ ص ٢١ ، الهانوي : كشف اصطلاحات الفنون ج ١ ص ٢٩٠ ، الأسعري : مقالات الإسلاميين ج ٢ ص ٨ ، أبو حيان التوحيدي : المقابسات ص ١٩١ - ١٩٢ ، الغزالي : مقاصد الفلاسفة ص ٩ - ١١ من القسم الإلهي ، ابن رشد : تفسير ما بعد الطبيعة مجلد ٢ ص ٦٣ وما بعدها .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦١ .

(٤) المصدر السابق ص ٦١ .

ويحلل ابن سينا هذا القول ليرى ما فيه من خطأ، فيذهب إلى أن لكل واحد من ألفاظ الطول والعرض والعمق معاني مختلفة . فيقال طول للخط كيف كان : ويقول طول لأعظم الخطين المحيطين بالسطح من جهة المقدار ، ويقال طول لأعظم الأبعاد المختلفة الممتدة المتقاطعة . سواء كانت خطاً أو غير خط ويقال طول للبعد المفروض بين الرأس ومقابلة من القدم أو الذنب من الحيوان وإذا كان للطول معان مختلفة ، فالعرض أيضاً معان مختلفة . فيقال للسطح نفسه ويقال لا نقص البعيدين مقداراً ، ويقال للبعد الواصل بين اليمين واليسار ، وكذلك العمق ، فقد يقال للبعد الواصل بين السطحين . وربما يخص بالمفروض أخذاً من السطح الأعلى إلى الأسفل في السيلك ، بالأخذ من السافل إلى العالى^(١) .

ربعا . أن يبين ابن سينا المعاني المختلفة لكل من الطول والعرض والعمق بالنسبة للجسم . يذكر أن هذه المعاني لا تدخل في اعتبار الجسم جسماً . مثال ذلك أن الخط لا يجب أن يتحقق في كل جسم خطاً ، فضلاً عن أن يكون معه شيان آخران . إذ أن الكرة الساكنة مثلاً ليس فيها خط بالفعل ، إذ أن الكرة طالما لم تتحرك ، فإنه لا يتعين فيها محور ، وهو الخط الواصل بين القطبين وهما نقطتان غير متحركتين بحركة الفكرة على نفسها . وليس من شرط الكرة في أن تكون جسماً أن تصير متحركة حتى يحصل محور أو خط آخر ، وذلك إذا تحركت على غير المحور ، وسبب ذلك أن جسمية الجسم ووجوده جسماً ، متتام حركته . معنى هذا أنه لا بد أن يتحقق وجوده أولاً بما هو جسم ، ثم يصير مصداقاً للحركة اللازمة أو العارضة^(٢) .

ودا يقال عن الخط ، يقال أيضاً عن السطح ، وهو أحد معاني العرض . فهو غير صالح لتعريف الجسم به ، إذ الجسمية بما هي جسمية لا تقتضى أن يكون ذا سطح ، بل يلزمه السطح من حيث إنه متناه في الوجود . ولا يحتاج في تحققه جسماً إلى أن يكون متناهياً ، بل التناهي عارض لازم له ، ولذلك لا يحتاج

(١) المصدر السابق ص ٦١ ، الشيرازي : تعليقات على الإلهيات ص ٥٠ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٢ ، الشيرازي : تعليقات ص ٥٠ .

ابن سينا : النجاة ص ٢٠١ - ٢٠٢ ، الهداية (مخطوط) لوحة رقم ٥١ .

إلى تصوره للجسم حين يتصور الجسم^(١).

وبهذا يتم لابن سينا إبطال أن يكون الطول والعرض والعمق بالمعاني المذكورة سابقاً ، مدخل في تنميط وجود الجسم بما هو جسم . ولا أيضاً أن تكون من لوازم الجسمية ، إذ كل هذه المعاني ترجع إلى الخط وإلى السطح^(٢) . يقول ابن سينا : « فبين من هذا أنه ليس يجب أن يكون في الجسم ثلاثة أبعاد بالفعل على الوجوه المفهومة من الأبعاد الثلاثة حتى يكون جسمًا بالفعل^(٣) » .

وإذا اضطررنا إلى فرض أبعاد ثلاثة بالفعل موجودة في الجسم حتى يكون جسمًا ، فإن معنى ذلك أن الجسم هو الجوهر الذي يمكن أن نفرض فيه بعداً كيف شئنا ابتداءً ، فيكون ذلك هو الطول . ثم يمكننا أن نفرض بعداً آخر مقاطعاً فيكون ذلك هو العرض ، وأخيراً يمكننا فرض بعد ثالث مقاطع للبعدين السابقين^(٤) .

ومعنى هذا أن إمكان فرض خطوط ثلاثة متقاطعة على زوايا قوائم هو ماهية الجسم وحقيقته ، وهو الذي من أجله نطلق على الجسم أنه جوهر طويل عريض عميق ، وأنه جوهر قابل للأبعاد الثلاثة . ولكن ليس المراد فيه أن هذه الامتدادات موجودة فيه بالفعل . وسنرى كيف يستخدم ابن سينا هذه الفكرة كمنحو من أنحاء تفسير العلاقة بين الهيولى والصورة . وهي من الأفكار الهامة التي أحسن فيلسوفنا ابن سينا استغلالها خير استغلال :

ثم يشير ابن سينا في تحقيقه لماهية الجسم إلى فكرة الانقسام . وهي من الأفكار الهامة أيضاً ، التي نجدتها في دراسته وتقدمه لمذاهب أسلافه . فإذا قيل إن الجسم هو المنقسم في الجهات ، فإن ذلك لا يعنى أنه منقسم بالفعل ، كما هو الحال عند

(١) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٢ ، النجاة ص ٢٠٢ .

(٢) الشيرازي : تعليقات ص ٥١ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٣ .

(٤) المصدر السابق ص ٦٣ ، النجاة ص ٢٠٢ ، وأيضاً :

القائلين بالأجزاء التي لا تتجزأ . أو على النحو الذي نعبده عند النظام من المعتزلة ، بل ما يقصد من هذا القول ، أن من شأن الجسم بما هو جسم أن يقبل الانقسام في تلك الأبعاد ، أو من شأنه أن يفرض فيه ذلك^(١) .

أوضح ذلك بما ذهب إليه فخر الدين الرازي ، فهو يرى أن الحكماء إذا كانوا قد برهنوا على أن الجسم مركب من هيولى وصورة ، اعتماداً على فكرة الاتصال ، فإن هذا البرهان مبنى — كما يقول الرازي — على أن الجسم غير مركب من أجزاء لا تتجزأ ، وإلا لكان اتصال الجسم عبارة عن اجتماعها وانفصاله عبارة عن تفرقها فما يقبل الانفصال ، غير متصل بالحقيقة ، وما هو متصل بالحقيقة ، فهو غير قابل للانفصال^(٢) .

الجسم إذن هو الجوهر الذي كذا صورته ، وهو بها ما هو . أما سائر الأبعاد الموجودة أو المفروضة كالنهايات وما بين النهايات ، وكذلك الأشكال والأوضاع ، باعتبارها تابعة للنهايات ، فإنها كلها أمور ليست مقومة له ، بل تابعة لجوهره وقد يلزم بعض الأجسام شيء منها أو كلها ، وقد لا يلزم بعض الأجسام شيء فيها أو بعضها^(٣) . وهذه الفكرة سنجد لها في دراسته للصورة ، وكيفية تعاقب الهيولى بها .

هذه الأبعاد ، بل الكمية كلها سواء كانت من باب السطوح أو الخطوط ، تعتبر عرضية . دليل هذا أننا إذا أخذنا شمعة واحدة وشكلناها بشكل معين ، كالمكعب مثلاً : عرضت لتلك الشمعة نهايات وأبعاد مخصوصة بين تلك النهايات ، بعضها متساوية وبعضها متفاضلة . ثم إذا غيرنا الشكل السابق ، وشكلناها بشكل آخر بطلت هذه النهايات والأبعاد كلها بشخصها ، وربما بطلت بنوعها أيضاً : كما إذا بدلنا المكعب بالكرة ، فإنه لم يبق شيء منها أصلاً . اللهم إلا السطح المطلق الجنس والمقدار التعليمي الجنس ، مع أن جسمية الشمعة باقية بالشخص .

هذا يثبت إذن عرضية هذه الأبعاد والنهايات والمقادير كلها ، إذ لو كان

(١) ابن سينا : الشفاء — الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٣ ، الثيرازي : تعليقات ص ٥١-٥٢ .

(٢) الرازي : المباحث المشرقية ج ٢ ص ٤١ - ٤٢ .

(٣) ابن سينا : الشفاء — الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٣ .

شئ منها مقوداً للجسم ، لم يبق الجسم واحداً بشخصيته عند زوال ذلك الشئ ،
بشخصه ، فكيف زواله بنوعه كالمسطح ، فإن السطح المستوى مخالف بالنوع للسطح
غير المستوى^(١) .

وإذا قيل إن هذا المبدأ لا ينطبق على الفلك مثلاً ، إذ تلزمه أبعاد واحدة فإن
هذا القول غير صحيح . إذ أن الفلك إذا كانت تلزمه أبعاد واحدة ، فليس ذلك له من
جهة أنه جسم ، بل من جهة طبيعة أخرى حافظة لكمالاته الثانية^(٢) فإذا ثبتت
عرضية الأبعاد والمتناذير للجسم الطبيعي في موضع كالشمعة ، ثبت في الجميع .
فإن الجسم بما هو جسم طبيعة نوعية محصلة ، فلا يمكن أن يختلف أفرادها في
التقوم بشئ وعده . وكذلك تعد الأبعاد ذات طبيعة واحدة ، إذ كل منها لا يمكن
أن يختلف أفرادها بالتقدم والتأخر والكدال والنقص ، فلا يمكن إذن أن يكون
بعضها جوهرًا مقومًا للجسم ، وبعضها عرضيًا متقومًا به^(٣) .

وهذا كله يؤدي بابن سينا إلى القول بأن حقيقة الجسمية هي صورة الاتصال
القابل لفرض الأبعاد الثلاثة . غير أن هذا يختلف عن المقدار سواء كان خطيًا
أو سطحيًا ، وعن الجسم التعليبي . فجسم الفلك مثلاً من حيث له صورة محددة
بأبعاد واحدة ، لا يخالف جسمًا آخر بأنه أكبر أو أصغر ، ولا يناسبه بأنه
مساو أو معدود به وعاد له أو مشارك أو مباين ، وإنما ذلك له من حيث هو مقدر ،
ومن حيث جزء منه يعده .

ويضرب ابن سينا مثلاً ليثبت به جوهرية الجسم الطبيعي . فالجسم الواحد
كالماء مثلاً يتخلخل ، أي يزيد مقدار جسميته شيئًا فشيئًا بالتسخين . ويتكاثف
أي تنقص مقدار جسميته على التدرج ، مع بقاء جسميته بالمعنى الجوهرى بحاله
من غير اختلاف ولا تغير في ذاته . وهذا يؤدي كما قلت إلى إثبات أن الجسم
الطبيعي جوهر بهذه الصفة^(٤) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٤ ، الشيرازي : تعليقات ص ٩ ، ٥٢

(٢) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٤ .

(٣) الشيرازي : تعليقات ص ٥٢ .

(٤) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٤ - ٦٥ ، الشيرازي : تعليقات ص ٥٤ .

وإذا وصلنا إلى هذا الموضع من فلسفة ابن سينا ، فقد وصلنا إلى دراسته لمبادئ الموجودات الطبيعية ، وهي الصورة والمادة والعدم . والواقع أننا نجد في كتب ابن سينا خلطاً كبيراً في دراسته لهذه الموضوعات . ففي موضع من الطبيعيات نجد حاشياً عن المبادئ الجوهرية للموجودات التي أشار إلى أنها من مباحث العلم الإلهي وفي موضع من الإلهيات نجد دراسة لمبادئ طبيعية يرى ابن سينا أنها من مباحث العلم الطبيعي . صحيح أنه يتابع في هذا أرسطو إلى حد كبير ، ولكن هذا لا يعفيه من النقد . فالفكرة في ذهنه غير واضحة : ومن يطلع على مباحثه في كل من الإلهيات والطبيعيات قد يدرك ما أقوله تماماً . ولو كان ابن سينا في هذا المجال بالذات قد أدرك أن العلم الطبيعي لا بد له من بحث الأمور الجوهرية الخاصة به ، حتى ما يبدو أنه متعلق في ظاهره بالأمور الإلهية لكان هذا أجدي له ، ولكنه لم يفعل ، ولو فعل لكان في هذا فائدة للعلم الطبيعي ولتقدم خطوة أو خطوات نحو الاستقلال النسبي عن الفلسفة بمعناها الميتافيزيقي . وقد سبق لي الإشارة إلى ذلك حين بينت نقد ابن رشد له في هذا الموضع ، وإصراره على أن العالم الطبيعي هو الذي يدرس مبادئه . ولكن ابن رشد هو الآخر اكتفى بالدعوى العريضة دون التحقيق بالفعل . وسبب ذلك متابعته التامة لأرسطو وخشيته الخروج عليه . ولو كان ابن سينا قد فرق بين المجالين كما قلنا ، لكانت فلسفته على الأقل فلسفة محدودة ودقيقة المعالم ، ولكنه لم يفعل . وسيبين كيف أن ابن سينا نفسه - برغم ما قاله وأعلنه مراراً - يتكلم عن مبادئ طبيعية في القسم الطبيعي حسب تصوره الميتافيزيقي لها ، ويدخل هذا التصور الأخير في دراسته للطبيعيات دون أن يكتفي بالإشارة إلى هذه المبادئ مجرد إشارة : كما أعلن ذلك مراراً .

ثانياً مقارنة الهيولى للصورة :

إذا وصلنا إلى دراسة مبادئ الموجودات الطبيعية عند ابن سينا ، فقد وصلنا إلى الجزء الأساسي والمحور الرئيسي الذي تدور حوله أكثر أجزاء فلسفته الطبيعية . فإذا كان ابن سينا يدرس نظرية ترتيب الموجودات ، فإن هذا قائم على نظريته في

المادة والصورة ، إذ تختلف الموجودات بحسب مراتبها من الصورة على وجه الخصوص ، أو النفس في هذا المجال . حتى نصل إلى نفس الإنسان^(١) . وإذا كان ابن سينا يدرس العلى بعد دراسته لمبادئ الموجودات ، فإن هذه الدراسة — كما سنرى — تتعلق بالمادة والصورة . وإذا كان ابن سينا يتحدث عن الحركة والسكون والزمان والمكان إلى آخر هذه الأشياء ، فإنها تعد لواحقاً للموجودات الطبيعية التي يهتم ابن سينا أولاً بأن يكشف عن مبادئها ، أو تركيبها .

ودراسة ابن سينا لهذه المبادئ نجدها — كما سنرى — في أكثر كتبه ، سواء كانت كتباً رئيسية شاملة ، أم كتباً دوجزة ، تعنى ببيان نظرية ما من نظريات الفلسفة دون نظرية أخرى ، ولا بد من الإشارة في هذا المجال إلى أن دراسة هذه نجدها في كتبه الطبيعية والإلهية معاً . صحيح أن الكتب الإلهية تدرس المادة والصورة على نحو يعد مخالفاً للنحو الذي نجدها في الكتب الطبيعية ، بمعنى أن المادة والصورة تدرس في الكتب الأولى بمناسبة الكلام عن الجواهر وأقسامها ، وتبرهن على وجودها على سبيل الإطلاق . وتدرس في الكتب الثانية على اعتبار أنها مبادئ للموجودات الساكنة والمتحركة ، إلا أن النحويين من الدراسة متصلاً لأن كل واحدة منهما بالآخرى ، وخاصة عند ابن سينا . إذ سنراه يدرس في التسم الطبيعي من فلسفته في كتاب الإشارات إحكاماً للمادة والصورة ، برغم أنه في كتبه الأخرى يشير إلى أن هذا النحو من الدراسة ، من اختصاص العلم الإلهي . وقد سبق أن أشرت في القسم السابق من هذا الفصل إلى كيفية ارتباط كل من النوعين من الدراسة بالآخر . وما دام ابن سينا قد أشار إلى أنه على العالم الطبيعي أن يتقلم هذه المبادئ من المشتغل بالعلم الإلهي ، فإنه قد يكون من الضروري في هذا الجزء من البحث دراسة مبادئ الموجودات الطبيعية على النحو الذي تصورها ابن سينا سواء في كتبه الطبيعية والإلهية . لكن مع التركيز أساساً على دراسة المادة والصورة باعتبارها مبادئ للموجودات من جهة الحركة والسكون .

ويجدر القول أنه ليس في وسع أي تلخيص أو دراسة ، وصف ما لهذه النظرية من غنى وخصب وعمق ، وما تفيض به من صلات بنظرياته الأخرى . ولكنني

سأحاول دراستها في هذا المجال بكل تفريعاتها حسب تصوري لها على ضوء جميع ما وصل إلى من مؤلفات ابن سينا، وما استطعت استخلاصه منها، حتى لو كان بعضها في ظاهره يتصل بمجالات قد تبدو بعيدة عن ميدان الفلسفة الطبيعية وسأحاول بيان ما لابن سينا وما عليه، ما أصاب فيه وما أخطأ، ومن أي المصادر استقى نظرياته الكثيرة الفروع والتي يربطها كلها دراسته لمبادئ الموجودات الطبيعية.

يدرس ابن سينا - كما قلت - مبادئ الأمور الطبيعية في أكثر كتبه. ولكن أشملها وأعمقها معاً كتابه الشفاء والإشارات والتنبيهات. وفي القسم الطبيعي يشير باستمرار إلى مبادئ تقررت في العلم الإلهي، وأنه يجب على العلم الطبيعي أن يتسللها تسليماً. ويقصد بها في هذا الجزء من فلسفته، البرهنة على وجود الهيولى والصورة والعدم. أي يرى أن العلم الإلهي يقوم بهذه البرهنة، أما العلم الطبيعي فيتكلم في هذه المبادئ من حيث ما هي؟ وما عددها وما حال بعضها إلى بعض؟ أي الهيولى موضوع والعدم والصورة يتعاقبان عايد، وما هو السبب بالذات والذي بالعرض؟ وسنجد أنه بقدر ما كان متابعاً لأرسطو في كثير من النتائج التي وصل إليها بقدر ما توصل إلى آراء لا نجلها عند أرسطو. وإذا كانت هذه الآراء كما سنرى - لا تعد جديداً تماماً، وليس لها أثر حاسم في حدود فلسفته الطبيعية، إلا أنها تعد اجتهاداً إلى حد ما، بالإضافة إلى أنها تكفلت بإبراز وتوضيح بعض الجوانب في فلسفة أرسطو، وغيره.

يشير ابن سينا قبل بيان مبادئ الموجودات الطبيعية إلى ما سبق أن قرره في معنى التجوهر عنده.

فيذهب إلى أن الجسم الطبيعي هو الجوهر الذي يمكن أن يفرض فيه امتداده وامتداد آخر مقاطع له على قوائم وامتداد ثالث مقاطع لهما جميعاً على قوائم. وكون الجسم بهذه الصفة، يعد الصورة التي بها صار هذا الجسم جسماً. ولا يعد الجسم جسماً باعتبار أنه ذو امتدادات ثلاثة تفرض فيه، إذ أن الجسم يكون فيها موجوداً كجسم ثابت حتى إذا غيرت الامتدادات الموجودة فيه بالفعل مثال ذلك أن الشععة قد يحصل فيها أبعاد بالفعل من الطول والعرض والعمق، محدودة بأطرافها ثم

يمكن إبدال هذه الأبعاد المحدودة بأبعاد وامتدادات أخرى . وذلك بتغيير شكل الشععة ، ومع ذلك فالجسم باقٍ بجسديته لم يفسد ولم يتبدل ، والصورة التي أوجبنها له ، وبني أنه يمكن أن يفرض فيه تلك الامتدادات ثابتة لا تبطل .
فهذا معنى كون الجسم ذا أقطار ثلاثة وإن كان في نفسه شيئاً واحداً^(١) .

ويذهب ابن سينا - كما ذهب أرسطو^(٢) - إلى أن هناك مبادئ للجسم بما هو جسم ، بها تحصل جسديته . وهذه المبادئ منها ما هو قائم منه ، مقام الخشب من السرير ، والآخر قائم منه مقام صورة السرير وشكله - القائم منه مقام الخشب يسعى هيولى وموضوعاً ومادة وعنصراً واسطقساً ، والقائم منه مقام صورة السرير يسمى صورة^(٣) .

وابن سينا يوضح كل المعاني التي تقال بالنسبة للقائم الأول من الجسم إذ أنها تقال باعتبارات مختلفة . فالجسم من جهة أنه قابل لصورة أو أكثر من صورة : فإننا نسميه هيولى . مثال ذلك ما يجري مجرى الخشب للسرير ، والنطقة للجنين . وهذه الهيولى منها ما هي هيولى أولى ، وذلك إذا أخذنا الجسم بمجرد معنى جسديته ، من جهة أنه قابل لصور الكائنات . ومنها ما هي هيولى قريبة ومتوسطة من جهة استعداده ببعضها لقبول بعض .

أما الجسم من جهة أنه مشترك للصور يسمى طينة ومادة .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٥ ، النجاة ص ٩٨ ، المقولات ص ١١٢ - ١١٣ ، أبو البركات البغدادي : المعبر في الحكمة ج ٢ ص ٧ ، الكونت دي جلارزا : محاضرات في الفلسفة ص ٢٨ .

(٢) Aristotle : Physica B1, 7, 190 b., D. Ross : Aristotle, p. 63-65, P. Duhem :

Le système du monde, T. IV p. 372.

وأيضاً : فلوطرخس في الآراء الطبيعية التي ترضى بها الفلاسفة ص ١٠٤ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٦ ، ابن سينا : النجاة ص ٩٨ ، دكتور أحمد فؤاد الأهواني : ابن سينا ص ٤٧ - ٤٨ ، دكتور خليل الجر . حنا الفاخوري : تاريخ الفلسفة العربية ص ١٦٩ ، الأب بولس سعد : ابن سينا ص ٢٤٠ ، أبو البركات البغدادي : المعبر في الحكمة ج ٢ (الطبيعيات) ص ١٠ - ١١ ، E. Bréhier : La philosophie du moyen âge, p.215-216., E. Gilson: History of Christian Philosophy, p. 193, S.M. Afnan: Avicenna, p. 207.

الشيرازي : الأسفار الأربعة - المجلد الثاني - القسم الطبيعي .

وإذا أخذنا الجسم من جهة أنه حامل بالفعل لصورة يسمى موضوعاً . مثال ذلك اللوح بالنسبة للكتابة ، فإنه يسمى محلاً وموضوعاً . أى أن الجسم بالقياس إلى البياض مثلاً يسمى موضوعاً ، وبقياسه إلى الحاصل منها كالأبيض ، يسمى هيولى .

أما إذا وضعنا في اعتبارنا الجسم من جهة تحليله ، فإنه يسمى اسطقسياً ، إذ هو أبسط أجزاء المركب ، بمعنى أن الجسم الأول الذى باجتماعه إلى أجسام أولى مخالفة له في النوع ، يقال إنه إسطقس لها . ولذلك يعد أبسط أجزاء المركب ، أى أصغر أجزاء ما ينتهى إليه تحليل الأجسام : فلا توجد فيه قسمة إلا إلى أجزاء متشابهة^(١) .

أما الجسم من جهة تركيبه فإنه يسمى عنصراً ، إذ أنه يدل - فيما يدل - على المحل الأول من الأجسام ، الذى يكون عنه سائر الأجسام الكائنة بقبول صورها^(٢) .

وبعد أن يوضح لنا ابن سينا هذه المعانى التى يستعملها كثيراً في كتبه ، والتى أخذها عنه شارحه فخر الدين الرازى^(٣) ، يذهب إلى أن للجسم بما هو جسم . مبدأ هو الهيولى ، ومبدأ هو صورة ، سواء صورة جسمية مطلقة ، أو صورة نوعية من صور الأجسام ، أو صورة عرضية . إذا أخذنا في اعتبارنا الجسم من حيث هو أبيض أو قوى أو صحيح .

هذه الهيولى لا تتجرد عن الصورة قائمة بنفسها بأى حال من الأحوال . ولا تكون موجودة بالفعل إلا بأن تحصل الصورة لها فتوجد بها بالفعل . وإذا زالت الصورة فإن زوالها إنما يكون مع حصول صورة أخرى تنوب عنها وتقوم مقامها ، تفسد معها الهيولى بالفعل^(٤) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٥ ، رسالة الحدود ص ١٩ وأبو البركات البغدادي : المعبر - ٢ ص ١٤ ، وأيضاً :

Aristotle : Metaphysics, D, ch. 3, 10, 14 a, 26, 335, 1014 b, 3, 9.

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٦ ، رسالة الحدود ص ١٩ .

(٣) الباحث الشرقية ص ٥٢١ - ٢٢٢ د - ١ .

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٦ .

وليس للجسم بما هو جسم هذان المبدأان فقط ، أى الهيولى والصورة ، بل له أيضاً مبادئ فاعلية وغائية . الأولى منها طبعت الصورة التى نجدها للأجسام فى مادتها ، فقومت المادة بالصورة وقومت منها المركب الذى يفعل بصورته وينفعل بمادته . والثانية منهما هى التى لأجلها طبعت هذه الصورة فى المواد^(١) .

ولكن البحث فى هذين المبدأين يتعلّقان بمبحث العالم ، إذ يقسمها ابن سينا إلى علل أربع مادية وصورية وفاعلية وغائية . وقد ترك ابن سينا البحث فى هذين المبدأين الأخيرين لبحثهما فى موضع آخر . هو بحثه للعالم . وقال إن الطبيعى حين يبحث فى تركيب الأجسام لا يشتغل بهذين المبدأين أساساً ، طالما أنهما ليسا من المبادئ المقوِّدة للكائن أو للجسم الطبيعى^(٢) .

ولكن إذا كان الجسم يتكون من مبدأين بالذات هما المادة ، أى الحامل لماهيته ، والصورة ، أى ماهيته التى بها هو ما هو^(٣) . فإن هناك مبدأ ثالثاً يعد مبدأ بالعرض ، وهو العدم . وستأتى دراستى لهذا المبدأ بعد استكمال بحثى للمادة والصورة . قلت إن ابن سينا يذهب إلى أن الجسم يتكون من مبدأين أساسيين هما المادة والصورة - ولكن ما هى حقيقة العلاقة بينهما ؟ وما أحكام كل من المادة والصورة ؟ وكيف نتصور كيفية تعلق المادة بالصورة ؟ وأيهما يعد الطبيعة بالنسبة للآخر ؟ هذه وغيرها موضوعات أفاض فيها ابن سينا فى كثير من كتبه حتى الصوفية منها . وسنوضح وجهة نظره فى هذا المجال ، وكيف كان متأثراً بأرسطو إلى حد كبير ، وكيف كان مضيفاً عناصر جديدة كانت موضعاً لنقد ناقلديه .

لما بين ابن سينا أن الجسم مركب من الهيولى والصورة . أراد أن يبين بعد ذلك أن الصورة لا تنفك عن الهيولى وأن الهيولى لا تنفك عن الصورة .

ولكى يبين حقيقة هذه العلاقة ، يوضح لنا أولاً الفرق بين الصورة والأعراض وارتباط كليهما بالهيولى . فإذا كانت الصورة مقومة للهيولى ولا بد للهيولى منها^(٤) ،

(١) المصدر السابق ص ٦ - ٧ ، وأيضاً :

E. Gilson : History of Christian Philosophy, p. 193.

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٧ ، م ١ ف ٣ ص ١١ .

(٣) E. Gilson : History of Christian Philosophy, p. 192-193. (٣)

P. Duhem : Le système du monde. T. IV, p. 471-474. (٤)

فإن الأعراض هي المحمولات التي حصلت في الهيولى بعد أن تقوم جوهرًا جسمانيًا بالفعل . وإذا كان منها ما هو لازم غير مفارق ، فإن وجوده ليس أولاً وبالذات ، أى تقومت الهيولى منه ، بل عند ما تقومت لزمته بالذات^(١) . فإذا كانت الصورة مقارنة للمادة في القوام ومعها في القوام^(٢) ، فإن الصورة والعرض شيان في افتقار شخصيهما إلى المادة^(٣) . فالسخونة مثلاً قد عرضت للصورة لتتبعها في المادة لا لتتبعها في الصورة^(٤) .

وإذا كان ابن سينا يثبت أن الصورة جوهر بالفعل ، والهيولى جوهر بالقوة فإن العرض ليس كذلك ، إذ ليس يقوم للجواهر ولا معدود بوجه من الوجوه جوهر^(٥) .

معنى هذا أنه إذا كان لكل جسم طبيعة ومادة وصورة ، فإن له أعراضاً تعرض له من خارج ، بعد تصورنا لمادته بصورته ، وبعد تمام نوعيته . ومنها ما يعرض من جوهر الشيء ، ومنها ما يعرض من خارج ، ومنها ما يتبع الصورة ، ومنها ما يتبع المادة^(٦) .

وفي هذا يكمن الفرق بين الصور والأعراض . الصور تحل مادة غير متقومة الذات على طبيعة نوعها ، والأعراض تحل الجسم الطبيعي الذي تقوم بالمادة والصورة وحصل نوعه . فالأعراض بعد المادة بالطبع ، والصورة قبل المادة بالعلية ، والمادة والصورة قبل العرض بالطبع والعلية^(٧) .

قلت ابن سينا يذهب إلى أن المادة الجسمانية لا يمكن مفارقتها للصورة ، بمعنى أنها كالجزأين الكاملين ، لا يوجد أحدهما دون الآخر . فتؤدى الهيولى مهمة

(١) ابن سينا : رسالة في الأجرام العلوية ص ٤٤ - ٤٥ .

(٢) ابن سينا : جواب ست عشرة مسألة للبيروني ص ٧ .

(٣) المصدر السابق ص ٥ ، وأيضاً : E. Gilson : History of Ghristian Philosophy, p. 195.

(٤) ابن سينا : جواب ست عشرة مسألة للبيروني ص ٧ ، أبو البركات البغدادي ص ٢ ص ١٥ .

(٥) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٨ ، رسالة في ماهية العشق ص ٩ .

(٦) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٦ ص ١٥ .

(٧) ابن سينا : النجاة ص ٩٩ - قسم الطبيعيات .

الموضوع أو المحل ، وتؤدي الصورة مهمة الماهية المعينة . فكل منهما يفتقر للآخر ، ويؤلفان هيئة واحدة تامة .

ولكى يثبت ابن سينا هذه القضية يشير إلى أشياء سبق أن عالجها في تجوهر الأجسام ، أي صيرورة الجسم مركباً . أي يبين لنا أولاً أن المادة غير الصورة إذا أخذنا في اعتبارنا فكرة الاتصال والانفصال . فيرى أن المتصل بذاته غير القابل للاتصال والانفصال ، قبولاً يكون هو بعينه الموصوف بالأدريين^(١) . وهذا يعني أن الصورة الجسمية وهي التي من شأنها الاتصال بذاتها غير الهيولى ، وهي القابلة للاتصال والانفصال . فإذا كانت المادة أيضاً متصلة . فإنها متصلة بغيرها أي بالصورة^(٢) . وإذا كانت القوة على قبول الانفصال ، لشيء قابل للانفصال ، والاتصال : فإذن الاتصال الجسماني في مادة ، وكذلك ما يتبع هذا الاتصال ويكون معه من القوى والصور^(٣) .

معنى هذا أن ابن سينا يستخدم هذه الفكرة لبيان ضرورة الاقتران ، إذ أن ما يعين للمادة الاتصال ، هي الصورة . ولكي يوضح هذه الفكرة يقول إن قوة هذا القبول غير وجود المقبول بالفعل ، وغير هيئته وصورته ، وتلك القوة لغير ما هو ذات المتصل بذاته ، الذي عند الانفصال يعدم ويرجد غيره ، وعند عود الاتصال يعود مثله متجدداً^(٤) .

فهو يستخدم فرض القوة والفعل الذي سنشير إليه بعد قليل . والذي كثيراً ما استخدمه في بحوثه الميتافيزيقية ، ليعين أن إمكان وجود الشيء ، ووجوده ، متقابلان . فإذا كان الجسم لا يخلو عن اتصال ما في ذاته ، وأنه قابل للانفصال حين يكون متصلاً . فإن هذا يؤدي به إلى القول بأن قوة قبول الانفصال حاصلة له حال الاتصال ، ونفس الاتصال ليست بقابلية للانفصال . بحيث تكون حين

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ١٤٧ .

(٢) الطوسي : شرح الإشارات والتنبيهات ص ١٤٧ - ١٤٨ .

(٣) ابن سينا : عيون الحكمة ص ٤٨ الشيرازي : تعليقات على كتاب الشفاء ص ٥٨-٥٩ .

(٤) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ١٤٩ - ١٥٠ .

اتصالها موصوفة بالاتصال . فالجسم إذن شئ غير الاتصال ، به يقوى على قبول الاتصال . وهو الذى يتفصل ويتصل مرة بعد أخرى ، وهو الهيرلى .

و إذا اعترض ، معترض على هذه الفكرة الخاصة بالاتصال والاتصال قائلاً . إن ذلك يلزم الأشياء التى تقبل الفك والتفصيل . وليس كل جسم كذلك ، كالفلك وغيره من الأجسام الصلبة الصغيرة . فإنها لا تقبل الفك والتفصيل بالفعل ، بل بحسب الترهيم^(١) . إذا اعترض معترض بذلك ، فإن ابن سينا يرد على ذلك بفكرة غاية فى الأهمية ، سبق له الإشارة إليها فى توضيحه لماهية الجسم . كما أشرت إلى ذلك سابقاً ، هى فكرة الامتداد الجسماني . وأهمية هذه الفكرة ناتجة من كونها تكشف نحواً جديداً من طبيعة العلاقة بين المادة والصورة أى أن ابن سينا قد أضاف إلى الهيرلى فكرة الامتداد^(٢) ، كما سيضيف إلى الصورة النوعية ، صورة أخرى يسميها — كما سنرى — الصورة الجسمية أو الجرمانية .

وقبل أن أكشف عن كيفية ارتباطها بالمادة والصورة ، أود الإشارة إلى أن هذه الفكرة سنجدتها فى مواضيع كثيرة من فلسفته الطبيعية ، نظراً لأنه يستخدمها فى أكثر من مجال . سترأها على سبيل المثال فى دراسته للمكان ، إذ يفهم منها . كون الأجسام موجودة فى المكان حالة يجرى منه . وسنجدتها فى دراسته للتناهي واللاتناهي وتوضيحه لهما ، إذ يرى أن الامتداد الجسماني إذا كان متناهيًا ، والشئ المتناهي يلزمه أن يكون ذا شكل ، فالامتداد المتناهي هو إذن ذو شكل وسأعود إلى توضيح كل ذلك فى مكانه من هذا البحث . أما فيما يختص بهذا المجال . فهو يستخدمها — كما قلت — كنحو من تفسير كيفية تدخل المادة فى تكوين الجسم .

قلت إن الاعتراض السالف ذكره ، يرد عليه ابن سينا مستخدماً فكرة الامتداد الجسماني . فهو يقول إن طبيعة الامتداد الجسماني فى نفسها واحدة . واستغناءها عن القابل أو الحاجة إليه متشابه . فإذا عرف فى بعض أحوالها حاجتها إلى ما تقوم فيه ، عرف أن طبيعتها غير مستغنية عما تقوم فيه . ولو كانت طبيعتها

(١) ابن سينا : المصدر السابق ص ١٥١ .

(٢) دكتور أحمد فولاد الأهواني : ابن سينا ص ٤٩ .

طبيعة ما يقوم بذاته ، فحيث كان لها ذات ، كان لها تلك الطبيعة ، لا لأنها طبيعة نوعية محملة ، تختلف بالخارجات عنها دون الفصول^(١) .

فابن سينا إذن يرد على الاعتراض السالف بتوضيحه للامتداد الجسماني الذي هو الصرورة الجسمية المتصلة بذاتها التي لا تبقى هويتها الامتدادية عند وجود الانفصال لا في الخارج ولا في الوهم . فإذا صارت بعض أحوالها من إمكان دخول الانفصال عليها ، وامتناع وجودها مع الانفصال ، مؤدياً إلى الحكم بأنها محتاجة إلى قابل تنوم تلك الطبيعة فيه ، فإن هذا يؤدي إلى القول بأن تلك الطبيعة محتاجة إلى القابل حيث كانت ، بحيث لو كانت طبيعتها مستغنية عن القابل ، فإنها تكون مستغنية حيث كانت .

ولكن هذه الفكرة وما يرتبط بها من فكرة أبعاد الجسم التي أشرت إليها ، كانت مثار بعض الاعتراضات من جانب شارحه الكبير ، فخر الدين الرازي^(٢) . منها ذهابه إلى أنه لا وجه للقول بأن الجسمية طبيعة واحدة في الأجسام كلها إذ أن ذلك ليس ببديهي ، دليل ذلك أننا إذا قلنا إن الجسم هو الذي يقبل الأبعاد ، فإن ها هنا ثلاثة أشياء :

١ - الأبعاد الثلاثة .

٢ - نفس قابلية الأبعاد الثلاثة .

٣ - الشيء الذي عرض له قبول الأبعاد الثلاثة . والأول غير لازم ، إذ أن الأبعاد الثلاثة ليست نفس الجسمية ، وقد سبق أن بينت ذلك في أول هذا الفصل والثاني غير صحيح ، إذ أن قابلية الأبعاد ليست صفة ثبوتية ، وحتى لو قيل إنها صفة ثبوتية ، فإنها صفة خارجة عن ماهية الجسم . الثالث ليس علماً بماهيته المخصوصة ، إذ أنه علم بأمر ما . فينتج هذا أن ماهية الجسم غير معلومة لنا وإذن لا يمكن القول بأن الجسمية ماهية مشتركة فيما بين الأجسام . ولا يلزم من احتياج جسمية الأجسام القابلة للانفصال إلى الهيولى ، حاجة جسمية الأجسام

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ١٥١ - ١٥٢ .

(٢) يثير الرازي الكثير من الاعتراضات على فلسفة ابن سينا كما تبدو في كتاب الإشارات والتنبيهات . وقد أشرت إلى الكثير منها . ويجدر القول بأن بعض اعتراضات الرازي من قبيل الشكوك اللفظية .

التي لا تقبل الانفصال إلى الهيرولي^(١).

ومنها قوله بأن الحكم بحلول بعض الجسائيات في محل: لا يقتضى وجوب الحلول بل يقتضى صحته فإذا لا يمكن أن لا محل فيه البعض الآخر^(٢).

هذان اعتراضان من الاعتراضات الكثيرة التي يوجهها الرازي إلى ابن سينا ولكن هذين الاعتراضين غير صحيحين لعدة أسباب أحاول بيانها فيما يلي:

١ - الامتداد الذي يقول به ابن سينا نحو من أنحاء بيان العلاقة بين الصورة والمادة . أى ليس هو وحده ما يكشف العلاقة بين المادة والصورة . وعلى ذلك فإن خطأ الرازي . أنه لم يبين ما في دليل الامتداد ، باعتباره فكرة أضافها ابن سينا إلى الهيرولي ، من صلة بالأدلة الأخرى ، أى فهمه مجرداً في نفسه .

٢ - الاحتياج إلى القابل - كما يقول الطوسي - إنما يقتضيه الامتداد ، من حيث كونه متصلاً بذاته قابلاً للانفصال ، والمتصل بذاته لا ينفصل^(٣).

٣ - كيف يقول الرازي إن دليل ابن سينا يقتضى الإمكان والاحتمال لا الوجوب؟ هذا خطأ إذا طبق على هذه النقطة بالذات .

٤ - القول بأن الصورة النوعية سبب اختلاف الأجسام ، تحل الاعتراضات التي وجهها الرازي . صحيح أن الرازي يذكرها في هذا المجال ، إلا أنه لم يستفد بها ، ولم يطبقها إلى آخر مجالاتها . ودراسة أحكام الصورة وعلاقتها بالمادة ، سواء كانت صورة جسمية أو نوعية من جهة ، أو الرجوع إلى بيان ابن سينا لكيفية تعلق الصورة بالمادة - كما سنرى - كل ذلك قد يكون كفيلاً بحل بعض الاعتراضات التي أشرت إليها . وكل هذه النواحي تبين لنا أن الوحدة الشخصية والتعدد الذي يقابها لا يعرضان للمادة إلا بعد تشخصها المستفاد من الصورة .

٥ - يبدو لي أن هذه الاعتراضات لم تكن موجهة أساساً إلى فهم ابن سينا لطبيعة الامتداد ، بقدر ما كانت موجهة لبيان خطأ القول بالمادة والصورة ، كما ذهب إلى ذلك أرسطو وابن سينا . دليل هذا أن الرازي يعود بعد قليل لبيان

(١) الرازي : شرح الإشارات والتنبيهات ص ٢١ من القسم الطبيعي .

(٢) المصدر السابق ص ٢١ .

(٣) الطوسي : شرح الإشارات والتنبيهات ص ١٥٤ .

خطأ مذهب الفلاسفة ، مرجحاً بهذا مذهب أمثاله من المتكاملين^(١) .

ابن سينا إذن يستخلص فكرة الامتداد لتفسير العلاقة بين المادة والصورة وإثبات أن الهيولى محتاجة إلى الصورة . وهو يكشف عن طبيعة هذا الامتداد فى نواح أخرى من فلسفته كتناهى الجهات والتخلخل والتكاثف كما سنرى تفصيل ذلك فى موضعه . وغرضه من ذلك إثبات مقارنة الهيولى للصورة من جميع نواحيها وما تنفرع إليه هذه القضية .

فبالنسبة للتخلخل والتكاثف ، يذهب إلى أن المقدار من حيث هو مقدار ، أو الصورة الجسمية من حيث هى صورة جردية . مقارنة لما تقوم به وتكون صورة فيه ، ويكون ذلك هيولاً وشيئاً هو فى نفسه لا مقدار ولا صورة جردية له . وهذه هى الهيولى الأولى . ولا يستبعد ألا يتخصص فى بعض الأشياء قبولها لقدر معين دون ما هو أكبر أو أصغر منه^(٢) .

وفى يختص بتناهى الأبعاد ، فإن ابن سينا يذهب إلى أن كل جسم متناه وكل متناه مشكل . فالجسمية لا تنفك عن الشكل ، والشكل لا يحصل إلا مع المادة ، فإذا لم يلزم أن لا تنفك الجسمية عن المادة .

فالغرض إذن من هذه الحجة ، أن تجعل مقدمة لبيان أن الصورة الجسمية لا تنفك عن الهيولى . أى أن يكون حصول الشكل المعين للصورة الجسمية من أجل شيء كانت الجسمية حالة فيه . وعلى هذا يجب من لزوم الشكل للجسمية لزوم المادة لها .

وأرى أن هذه الحجة حجة صادقة ، إذ لا تتعارض مع المجالات التى سبق لابن سينا توضيحها لبيان مقارنة الهيولى والصورة . كما أننى أرى أنها تؤدي إلى نوع من التوازن بين الهيولى والصورة . بمعنى القول بنوع ولو ضئيل من الفاعلية بالنسبة للمادة ، بدلاً من المبالغة فى تقديم الصورة عايتها ، كما سنرى . وعلى هذا — بناء على هذه الحجة — فإن الشكل لا يلزم الجسم إلا بسبب المادة ، ويستحيل كون

(١) الرازى : شرح الإشارات ص ٢٤ .

(٢) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الطبيعى ص ١٥٩ ، الشفاء — الإلهيات م ٢ ،

الشكل لازماً لمادية الجسم ، بل لوجوده بسبب المادة .

هذه الحجة التي يقول بها ابن سينا ، ويصل فيها بين تنامي الأجسام ، واقتران الهيولى بالصورة ، قد تدلنا — كما يقول الرازي^(١) — على أثر أفلاطوني في هذه النقطة . إذ أن أفلاطون قد اعتمد عليها لكي يبين أن الأبعاد لا تفارق المادة . ولترجع إلى ابن سينا لنرى فهمه لمذهب أفلاطون في هذه النقطة وكيف استفاد منها . ويقول ابن سينا شارحاً مذهب أفلاطون في هذا المجال إنه لا يجوز عنده أن يكون بعد قائم لا في مادة . إذ أن هذا البعد إما أن يكون متناهيًا أو غير متناه . فإن كان غير متناه ، وذلك يلحقه لأنه مجرد طبيعة ، كان حينئذ كل بعد غير متناه . وإذا لحقه باعتبار أنه مجرد عن المادة ، كانت المادة مفيدة للحصر والصورة ، وكلا الوجهين محال . إذ أن وجود بعد غير متناه محال . وإن كان متناهيًا ، فانهصارها في حد محدود وشكل مقدر ليس إلا بسبب انفعال عرض له من خارج ، لا لنفس طبيعته ، ولن تنفعل الصورة إلا لمادتها . فتكون مفارقة وغير مفارقة ، وهذا محال^(٢) .

ينتج عن هذا إذن أن الجسم الموجود في الواقع محدود وذو شكل وامتداد أطواله متناه^(٣) . يقول ابن سينا إن الامتداد الجسماني إذا كان يلزمه التناهي ، فيلزمه الشكل أي في الوجود . ولا يخلو أن يكون هذا اللازم يلزم أو انفرد بنفسه عن نفسه ، أو يلحقه لو انفرد بنفسه عن سبب فاعل مؤثر فيه ، أو يلزم لسبب الحامل والأمور التي تكتنف هذا الحامل . وإذا كانت هذه هي أوجه اللازم التي يذكرها ابن سينا ، فما هو موقفه إذن ؟ .

إنه يرى أنه لو لزمه منفرداً بنفسه عن نفسه ، لأدى هذا إلى تشابه الأجسام في مقادير الامتدادات ، وهيآت التناهي ، والتشكل ، وكان الجزء المفروض من مقدار ما ، يلزم كليته . هذا وجه من الوجوه ، أما الوجه الثاني وهو لزومه بسبب فاعل مؤثر فيه ، وهو منفرد بنفسه ، فإنه يؤدي إلى القول بأن المقدار

(١) فخر الدين الرازي : شرح الإشارات ص ٢٩ .

(٢) ابن سينا : الشفاء — الإلهيات م ٧ ف ٢ ص ٣١١ — ٣١٢ .

(٣) دكتور أحمد فؤاد الأهواني : ابن سينا ص ٤٩ .

الجسماني قابل في نفسه ، دون هيولاه ، للفصل والوصل ، وكان له في نفسه قوة الانفعال . ولكن هذا مستحيل في نظر ابن سينا ، وعلى هذا لا بد من القول بأن ذلك يكون بمشاركة من القابل^(١) .

· وإذا كان ابن سينا يثبت أهمية القابل بالنسبة للصورة ، فإن هذا يدل دلالة قاطعة على أن للهوى تأثيراً في وجود ما لا بد للصورة في وجودها منه ، كالتناهي والتشكل ، وأن الصورة الجسمية محتاجة في وجودها وتشخصها إلى الهوى ، لا في ماهيتها . فإذاً هي في نظر ابن سينا لا تنفك عن الهوى ، طالما أنه قد أسقط قسمين يراها خاطئين وهما :

١ - أن يكون الشكل قد لزم الامتداد عن نفسه حال كونه منفرداً عن المادة ، وما يكتنف المادة من اللواحق ، كالفصل والوصل ، وسائر ما يحتاج فيه إلى المادة من الانفعالات .

٢ - أن يكون الشكل قد لزم الامتداد لسبب فاعل مباين للامتداد مؤثر فيه ، والامتداد منفرد بنفسه عن المادة وعمّا توجبه المادة من اللواحق . ودليل هذا أن الامتداد الجسماني في نفسه دون هيولاه قابل للفصل والوصل لأن الاختلاف بين الأجسام لا يمكن تصوره إلا بانفصال بعضها عن بعض واتصال بعضها ببعض وهذا من لواحق المادة المستلزمة لوجودها . فلا يمكن إذن أن تحدث الاختلافات المقدرية والشكلية عن فاعلها في الامتداد إلا بعد كونه مستعداً لأن يفعل ، ويكون فيه قوة الانفعال ، التي هي من لواحق المادة . فإن حصرها يقتضي كونه مادياً ، وقد افترضه هذا القسم الثاني منفرداً عنها فهذا خلف .

معنى هذا كله أن ابن سينا يدل على فساد القسم الأول بجميع الوجوه العائدة إلى الفاعل وإلى القابل ، وعلى فساد القسم الثاني بالوجوه العائدة إلى القابل فقط . وهذا كله ينهض على صحة رأى ابن سينا في مقارنة الصورة الجسمية للهوى .

وإذا فرغ ابن سينا من بيانه لمسألة الامتداد ، وكيف أنها توضح لنا ضرورة

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطيبي ص ١٦٧ - ١٧١ .

الاقتران ، يدرس مسألة الوضع^(١) ، وهل تستفيد الهيولى الوضع من ذاتها ، أم من غيرها . وسأشير إلى هذه الفكرة نظراً لأنها توضح نحواً من أنحاء العلاقة بين الصورة والهيولى . وقد لاحظت من دراستي لهذه المسألة أنها وإن كانت كفكرة الامتداد توضح لنا ضرورة القول بمقارنة الهيولى للصورة ، إلا أنها تبرز جانب الصورة ، أى حاجة الهيولى للصورة ، كما أوضحت فكرة الامتداد حاجة الصورة للهيولى . والمهم أن هناك نوعاً من التوازي بينهما ، بمعنى ارتباطهما معاً ، كما أوضحت ذلك فيما سبق .

يذهب ابن سينا إلى أن الهيولى إذا كان لها وضع ، فإن هذا الوضع لم تستفده من ذاتها ، بل استفادته من الصورة الجسمية ، أى من اقترانها بالصورة الجسمية^(٢) . وعلى هذا تكون الصورة الجسمية سبب كون الهيولى ذات وضع وهى التى تفيد تشخص الهيولى وتعينها .

أى أن المادة الجسمانية يتعلق وجودها بسبب يجعلها ذات وضع دائماً ، فلا تتعزى إذن عن الصور الجسمانية ولا عن صور وقوى غيرها ، حتى فى استحالة شىء إلى شىء آخر . فالمادة إذا كانت مثلاً ماء استحال هواء تعين لها ذات الوضع ، لأنها إذا كانت ماء كانت هناك ، فإذن ليست صورة الهوائية أو النارية وهى ذات وضع^(٣) .

وإذا كان ابن سينا يبرهن على أن الوضع بالنسبة للهيولى مستفاد من الصورة الجسمية ، فإنه يبين لنا امتناع حلول الصورة فى الهيولى المجردة عنها . فهو يذهب إلى أننا لو فرضنا هيولى بلا صورة ، وكانت بلا وضع ، ثم لحقتها الصورة ، فصارت ذات وضع مخصوص ، فإنه لا يمكن القول أن ذلك بسبب لحوق الصورة لها ، كما يمكن أن يقال ، لو كانت فى صورة توجب لها وضعاً هناك ، أو كان قد

(١) يقول الرازى فى شرح الإشارات (ص ٣٩) : الوضع يقال بالاشتراك على معان ، والمراد هاهنا كون الشىء بحيث يمكن الإشارة إليه . ولكن يبدو لى أن رأى الرازى يقتصر على زاوية واحدة فقط ، سواء رجعنا إلى الإشارات أو المصادر الأخرى لابن سينا غير الإشارات كالنجاة والشقاء . وسيتبين أن المقصود فى هذا المجال نوع من التقوم ، بالإضافة بطبيعة الحال إلى كون الشىء مشاراً إليه .

(٢) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعى ص ١٧١ .

(٣) ابن سينا : عيون الحكمة ص ٤٩ ، النجاة ص ٢٠٥ - ٢٠٦ .

عرض لها وضع هناك ، ثم لخصتها الصورة الأخرى . وسبب ذلك أنها مجردة بحسب هذا الفرض . وإذا كان هذا ممتنعاً ، فإنه من الممتنع أيضاً حصول الأولوية بعد لحوق الصورة بالهيولى^(١) .

وإذا كان الوضع مستفاداً من الصورة ، فإن الصورة الجسمية مقارنة للمادة في جميع الأجسام عموماً . ويقدم لنا ابن سينا الدليل على ذلك بالقول بأن الصورة الجسمية بما هي كذلك لا تختلف ، بمعنى أن يكون بعضها قائماً في المادة وبعضها غير قائم فيها . إذ كيف نتصور طبيعة لا اختلاف فيها من جهة ما هي تلك الطبيعة ، وفي نفس الوقت نتصور أن لها اختلافاً في نفس وجودها . فإذا كانت طبيعة واحدة فإن وجودها على هذه الحال الواحدة لا يخلو إما أن يكون قائماً في مادة أو غير قائم في مادة ، أو بعضه قائماً منها وبعضه غير قائم . وهذا الافتراض الثاني محال ، طالما أن البرهنة على هذا الدليل إنما جاءت من قبل أن الوجود واحد غير مختلف . فيبقى إذن احتمالان : إما أن يكون ذلك الواحد كله غير قائم فيها أو كله قائم فيها . ولكن ليس كله غير قائم فيها ، فيبقى أن يكون كله قائماً فيها^(٢) .

معنى هذا أنه لا وجود للمادة الجسمية إلا بوجود الصورة ، كما أنه لا وجود للصورة الجسمية إلا بوجود المادة ، فهما متلازمان ، وتوهم مادة جسمية بمعزل عن الصورة خروج بها من عالم الوجود الفعلي^(٣) .

بقيت مسألة تكشف لنا عن مقارنة الهيولى للصورة ، وهي مسألة القوة والفعل^(٤) وهذه المسألة بالإضافة إلى أن ابن سينا يبحثها في الجوانب الميتافيزيقية لفلسفته إلا أنه يستخدمها — كما استخدمها أرسطو في فلسفته الطبيعية — مختاطة بالعدم^(٥)

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الطبيعي ص ١٧٩ — ١٨٢ ، شرح الطوس ص ١٨٠ ، النجاة ص ٢٠٣ — ٢٠٤ عيون الحكمة ص ٤٩ .

(٢) ابن سينا : النجاة ص ٢٠٣ .

(٣) مقالة الدكتور مدكور لاهيات ابن سينا من الشفاء ص ١٣ — ١٤ .

(٤) أفاض صدر الدين الشيرازي في بيان العلاقة بين الصورة والمادة ، وربطها بفكرة القوة والفعل ، إفاضة ليس بعدها مزيد . وذلك في المجلد الثاني — القسم الطبيعي .

Aristotle : Physica, B 1, 8, 191 b.

(٥)

ليبان أمرين يتعلقان بموضوع بحثناهما : مقارنة الهيولى للصورة ، وكيفية تعلق الأولى بالثانية . وسأشير إلى الأمر الأول منهما .

يذهب ابن سينا إلى أن الجسم من حيث هو جسم له صورة الجسمية ، يعد شيئاً بالفعل . ومن حيث هو مستعد على أى نحو من أنحاء الاستعداد فهو شىء بالقوة . ولا يكون الشىء من حيث هو بالقوة شيئاً هو من حيث هو بالفعل شيئاً آخر ، فتكون القوة للجسم لا من حيث له الفعل . فصورة الجسم إذن تقارن شيئاً آخر غيراً له فى أنه صورة ، فيكون الجسم جوهرأ مركبأ من شىء عنه له القوة . ومن شىء عنه له الفعل . فالذى له به الفعل هو صورته ، والذى عنه بالقوة هو مادته وهو الهيولى^(١) .

فالجسم من حيث هو جسم وحيث له وجود اتصالى وصورة امتدادية . يعد أيراً بالفعل . ومن حيث إنه مستعد لقبول شىء ما من الفصل والوصل وغيرهما من الأشياء المفقودة عنه ، التى من شأنه أن يقبها ، فهو أمر بالقوة . وعلى هذا يكون الجسم جوهرأ مركبأ من شىء بحسبه يكون له القوة ، ومن شىء غيره بحسبه يكون له الفعل . الأول مادته ومبدأ جنسه البسيط ، والثانى صورته ومبدأ فصاه البسيط وهو المتصل^(٢) .

فابن سينا إذن يحاول إثبات وجود الفعل والقوة بالنسبة للجسم حتى ينتهى إلى ضرورة متارئة الصورة للمادة . فمن المحال أن يكون الشىء بالقوة من كل وجه ، وهذا هو حال الهيولى . بل لا بد أن تكون الهيولى قد خرجت بالقياس إلى صورة الفعل^(٣) . وعلى هذا تكون المادة هى مبدأ الوجود بالقوة ، وتكون الصورة هى مبدأ الوجود بالفعل . وإذا كانت المادة ليست موجودأ حقيقياً طالما أنها بالقوة والإمكان والاستعداد ، فلا بد أن تنضاف إليها الصورة . وعلى هذا يكون الكون مؤلفأ من مبدأين متضايقين . هما الصورة والمادة ، الصورة تمثل الفعل والمادة تمثل

(١) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٧ ، وأيضاً .

P. Duben : Le système du monde T. IV, p. 444.

(٢) الشيرازى : تعليقات على الشفاء ص ١٠ .

(٣) ابن سينا : المباحثات ص ١٦٦ ، ابن رشد : تلخيص ما بعد الطبيعة ص ٢٥ التوجيهى :

المقابسات ص ٢٨٦ ، النزألى : مقاصد الفلاسفة ص ٥٠ من القسم الإلهى .

القوة ، ولا غنى للأخيرة عن الأولى .

ولكن قد ينشأ اعتراض ، يبين عدم الحاجة إلى الصورة بمعنى الفعل . إذ قد يقال إن الهيولى أيضاً مركبة ، وذلك لأنها في نفسها هيولى وجوهر بالفعل ، وهي مستعدة أيضاً . والرد على هذا الاعتراض يسير ، إذ أن جوهر الهيولى وكونها بالفعل هيولى ، ليس إلا من جهة الاستعداد . وعلى هذا لا تجعلها هذه الجوهرية بالفعل شيئاً من الأشياء ، بل تعدها لأن تكون بالفعل شيئاً بالصورة . وعلى هذا لا بد أن ينضاف مبدأ إلى الهيولى بمقتضاه تخرج إلى الفعل ، ولا تملك في نفسها القدرة على الخروج إلى الفعل . وعلى هذا نفهم قول ابن سينا بجوهرية كل من الصورة والهيولى ، وفي نفس الوقت نفهم كيفية احتياج الهيولى إلى الصورة . طالما أن القوة تحتاج ضرورة إلى شيء يخرجها إلى الفعل .

وعلى هذا لا تكون للهيولى حقيقة تكون بها بالفعل ، وحقيقة أخرى بالقوة ، إلا بأن تطرأ عليها حقيقة من خارج تصيرها شيئاً بالفعل . وهذه الحقيقة هي الصورة^(١) .

وإذا كان لا بد من وجود هذه الحقيقة ، فإن الهيولى لا يمكن وجودها إلا مع صورة تقومها موجودة بالفعل . ولو وجدت المادة قائمة بذاتها لكانت أمراً بالفعل وكان فيها أيضاً استعداد شيء آخر ، فيكون ذلك الوجود بالنسبة لها مركباً من مادة وصورة ويلزم التسلسل أو الانتهاء إلى مادة أولى . وعلى هذا لا يمكن تعري الهيولى عن الصورة ، إذا نظرنا إليهما من خلال القوة والفعل .

فإذا كانت الهيولى والصورة سببين للوجودات بالإضافة إلى المبدأ الفاعلي والغائي ، فإننا يمكن أن نفهم كلا من القوة والفعل ، إذا نظرنا إلى السببين اللذين يعدان جزءاً من الوجود . فإن السبب للشيء ، إذا كان داخلاً في قوامه وجزءاً من وجوده ، فلما أن يكون الجزء الذي لا يجب من وجوده وحده له أن يكون بالفعل ، بل أن يكون بالقوة فقط ، ويسمى هيولى ، أو يكون الجزء الذي وجوده هو صيرورته بالفعل ، وهو الصورة^(٢) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٦٨ ، النجاة ص ٢١٥ - ٢١٦ .

(٢) المصدر السابق م ٦ ف ١ ص ٢٥٨ ، الإيجي : المواقف ص ٧ - ٥٨ - ٦٠ .

فإذا كان ابن سينا يدرس القوة والفعل من جهة علل الموجودات ، فإنه أيضاً يمس بفكرته هذه مشكلة التغير والحركة . فالشيء يخرج من مجرد الاستعداد إلى تحقق بالفعل . والوجود يخرج من عالم القوة إلى عالم الفعل . وإذا كانت القوة تعقل بالقياس إلى الفعل الذى يخرج إليه ، فإن الفعل كمال القوة ومن أجله وجدت ، إذ ما من متغير إلا وله متغير ، وما من متحرك إلا وله محرك .

وإذا كان ذلك كذلك ، فقد تنسّى لابن سينا إثبات ضرورة مقارنة الهوى للصورة عن طريق القوة والفعل ، طالما أن الشيء بالقوة وتمثله المادة ، يخرج إلى الفعل ، وتمثله الصورة^(١) وسنجد هذه الفكرة في رد ابن سينا على انطيفون ، كما صادفناها عند أرسطو في رده على انطيفون أيضاً .

ثالثاً : ١- كيفية تعلق الهوى بالصورة :

إذا كان ابن سينا قد أثبت لنا مقارنة الهوى للصورة ، وعدد لنا انتضايًا والحجج التي تدل على رأيه ، كما قام بتنفيذ الاعتراضات التي قد تنشأ عن آرائه في هذا المجال ، فإنه لا يكتفى بهذا ، بل يحاول بيان الوجوه التي تكشف لنا كيفية تعلق الهوى بالصورة ، أو كيفية التلازم بينهما .

وآرائه في هذا المجال بالإضافة إلى أنها تمس مشكلات ميتافيزيقية ، إلا أنها تغوص في جوانب طبيعية لا نستطيع فصلها عن الجوانب الميتافيزيقية . كما سنرى ، ومنها كيفية تقدم الصورة على المادة في مرتبة الوجود ، وحال العلية والمعلوية بينهما ، وهي الطبيعة تكون للصورة أم المادة أولى بذلك ؟ وما الأخطاء التي وقع فيها من سبقه من الفلاسفة الباحثين عن مبادئ الوجود ؟

قلت إن ابن سينا يبين لنا كيفية تعلق الهوى بالصورة . فهو يذهب إلى

(١) أود أن أشير ، مصداقاً لرأي هذا ، أننا لو رجعنا إلى المواقف لعهد الدين الإيمى وجدناه يبين لنا الحجج التي استند إليها القائلون بأن الجسم مركب من هوى وصورة ، ويلور هذه الحجج حول ثلاث نقاط أساسية هي : ١ - فكرة الاتصال والانفصال ٢ - فكرة القوة والفعل ٣ - فكرة الكون والفساد وهو يشرح هذه النقاط ويبين كيفية معارضتها لآراء القائلين بالأجزاء التي لا تتجزأ (الجزء السابع ابتداء من ص ٢٢ حتى ص ٦٢) .

أن الهيولى إذا كانت مفتقرة في أن تقوم بالفعل إلى مقارنة الصورة ، فلما أن تكون الصورة شئ العلة المطلقة الأولية لقيام الهيولى بها مطلقاً ، أو تكون الصورة آلة أو واسطة المقيم آخر يقيم الهيولى بها مطلقاً . أو تكون شريكة لمقيم آخر باجتماعهما جميعاً تقوم الهيولى . أو تكون الهيولى لا تتجرد عن الصورة ، ولا الصورة تتجرد عن الهيولى . وليس أحدهما أولى بأن يكون مقاماً به الآخر من الآخر بعكسه ، بل يكون سبب ما آخر خارج عنهما يقيم كل واحد منهما الآخر أو بالآخر^(١) .

معنى هذا أن الهيولى مفتقرة في وجودها الخارجى إلى مقارنة الصورة ، افتقاراً متى وجدت . وجب أن تكون مقارنة للصورة . فالافتقار إذن يكون إلى ذات الصورة ، ووجوب المقارنة حكم بعد وجود الهيولى . إذ كيف نحكم بوجوب اقتران إلا إذا كان الشئان موجودين . وابن سينا في رأيه هذا يرجع إلى مذهبه في العال والمعالوات ، كما سئى . إذ أن التلازم والاقتران يكون بين العلة الموجبة ومعلولها . وإذا كان شئان ليس أحدهما علة موجبة للآخر ، ولا معلولا ، ولا ارتباط بينهما بالانتساب إلى ثالث كذلك ، فلا تعلق لأحدهما بالآخر ، ويمكن فرض وجود أحدهما منفرداً عن الآخر .

ولكن ابن سينا لم يقتصر في بيان كيفية تعلق الهيولى بالصورة على مجال العالم الطبيعى فقط . بل إن آخر عبارته تكشف عن غوصه في مجال الإلهيات ، وإلا فما معنى قوله : « بل سبب ما آخر خارج عنهما يقيم كل واحد منهما مع الآخر أو بالآخر . وبرغم أن ابن سينا يبحث هنا في المجال الطبيعى ، إلا أنه يحاول إثبات شئ مباين للهيولى والصورة ، واحد بالعدد ، دائم الوجود ، تنضاف الصورة — من حيث هي صورة ما — إليه ، فتجتمع منهما للهيولى علة واحدة بالعدد ، تامة ، مستندة الوجود معها .

وقد وصل إلى هذا بتقسيمه للصورة إلى قسمين : صور العناصر وصور الأفلاك . الأولى يمكن أن تعاد وتحصل في موادها عقيب علمها صورة أخرى . والثانية لا تعاد صورها الجسمية وصورها النوعية ، ولا تحصل في موادها صور أخرى غيرها . وهو

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الطبيعى ص ١٩٠ - ١٩١ ، الرازى : شرح الإشارات ص ٧ ؛ المباحث المشرقية ج ٢ ص ٥٠ - ٥٧ - ٦١ .

يبين في هذا المجال أن القسم الأول من الصور يمتنع أن يكون عللاً مطلقة أو وسائط وآلات مطلقة^(١) في وجود الهيرلى . ودلياله على ذلك أن وجود المعازل متعاقب بوجود العلة المؤثرة وبوجود الواسطة المطلقة وما كان كذلك فإنه يجب عدمه عند عدم العلة والواسطة . لكن الهيرلى لا تعلم عند عدم هذه الصورة الزائلة ، وعلى هذا فتلك الصور لا تكون عللاً ولا وسائط مطلقة في وجود الهيرلى . يقول ابن سينا : « أما الصور التي تفارق الهيرلى إلى بال ، فليس يمكن أن يقال : إنها علل مطلقة للوجود الواحد المستمر لحيوياتها ، ولا آلات أو متوسطات مطلقة^(٢) » .

فإذا كان ابن سينا قد رأى ضرورة وجود هذا المبدأ المفارق ، فإن ذلك قد جاء نتيجة لبحثه كافة الاحتمالات المتعلقة بكيفية تعلق الهيرلى بالصورة ، على النحو الذي أشرت إليه سلفاً . فالهيرلى إذا كان يمتنع إفكاً عنها عن الصورة ، فإنها إذن محتاجة إلى الصورة . ولكن الصورة قد تنعدم وتبقى المادة ، فهي إذن تحتاج إلى الصورة من حيث هي صورة ما لا صورة معينة ، أى من حيث طبيعتها النوعية الموجودة ، لا من حيث خصوصيات الأشخاص . وهكذا حتى يصل إلى وجود المبدأ المفارق .

ويعود ابن سينا إلى تأييد هذه القضية ، فيشير إلى نواح سبق له التعرض لها كسألة التناهي والتشكل ، ويخرج من هذا كاه إلى القول بأن الصورة الجبروتية وما يصحبها ، ليس شيءاً منهن سبباً لتوأم الهيرلى^(٣) . أى ليست هي عللاً مطلقة ولا وسائل مطلقة لوجود الهيرلى ، إذ لو كانت سبباً لقوائها ، مطلقاً لسبقها بالوجود ، ولكانت الأشياء التي هي علل لماهية الصورة ولكونها موجودةً مع عدم الوجود : سابقة أيضاً على الهيرلى بالوجود ، حتى يكون بعد ذلك عن وجود الصورة ، وجود الهيرلى . فابن سينا في هذا المجال يشير إلى موضوع سيؤكد له فيما بعد . في دراسته لتقديم

(١) إذا كان ابن سينا يتعمل لفظي الآلات والوسائط فهناك فرق بينهما يقول الرازي (شرح الإشارات ص ٤٨ - ٤٩) : الفرق بين الآلة والواسطة أن كل آلة واسطة ، وليست وكل واسطة آلة ، لأن الآلة لا تكون موجودة ، ولكن يتوقف إيجاد الموجود للشيء على توسط ذلك الشيء . أما المتوسط فقد يكون مؤثراً ، وهو العلة القريبة فإنها تكون متوسطة بين المعلول وبين العلة البعيدة .

(٢) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ١٩٤ .

(٣) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ١٩٦ - ١٩٧ .

الصورة على المادة في مرتبة الوجود، وهذا الموضوع يكشف نحواً من أنحاء كيفية تعلق الهيولى بالصورة . فيرى أن الصورة إذا كانت شريكة العلة ، فإن ذلك من جهة كونها صورة ما ، لا صورة متشخصة . وأنها من حيث كونها صورة ما متقدمة على الهيولى . أى أنه يفرق بين علل ماهية الصورة : وعلل تشخصها ، حتى يبين لنا تقدم أحد الصنفين على الهيولى وتأخر الصنف الآخر عنها . وهو ينتهى إلى القول بأن الهيولى لو كانت معلولة للصورة : لكانت من المعلولات التى لا تكون دليلاً عن العلة كميانية العالم للبارى مثلاً ؛ بل هى محل لها . إذ ليس ببعيد أن يكون الشيء علة لوجود شيء ، وتكون حقيقة تلك العلة تقضى أن تصبح حالة فى ذلك المعلول ، فتكون الصورة علة لوجود الهيولى ، وتكون أيضاً علة لحكم آخر ، وهو صيرورتها حالة فى ذلك المحل .

وهو يشير بذلك إلى ما سبق أن قرره فى كتاب الشفاء من أن بعض أسباب وجود الشيء يجوز أن يكون عنه وجود شيء يكون مقارناً لذاته ، وبعض أسباب وجود الشيء إنما يكون عنه وجود شيء مباين لذاته . فإن العقل يميز ذلك . والبحث يوجب وجود القسمين جميعاً . وإذا جوز ابن سينا هذا ، فقد وصل — كما يقول شارحه الطوسى — إلى أن المعلول المقارن لا يجب أن يكون معلولاً لنفس الماهية فى جميع الصور ، بل قد يكون معلولاً لعلّة تكون الماهية جزءاً منها أو شريكة لها . فذات الهيولى ، إذا لم تكن من الأصول المعلولة لذات الصورة : فهى أيضاً معلول مقارن ، أى لا يصح تقدم الصورة بالوجود عليها .

وهذا من جهة العلية فقط . يقول ابن سينا : « ليس للصورة أن تكون علة للهيولى ، أو واسطة على الإطلاق ^(١) . طالما أن الواسطة بين المعلول والعلّة متقدمة فى الوجود على المعلول ، لا يمكن أن تكون كذلك ^(٢) .

فابن سينا إذا كان قد أبطل الاحتمالات السالفة ، فإنه يرجح احتمالاً واحداً وهو أن تكون الهيولى توجد عن الصورة مع شيء آخر على معنى أن الصورة تكون شريكة لشيء آخر ويكون مجموعهما هو العلة لوجود الهيولى .

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الطبيعى ص ٢٠٦ .

(٢) فخر الدين الرازى : شرح الإشارات ص ٥٥ .

ولكن ما هو هذا الشيء؟ يرجح الرازي أنه هو المسمى في اصطلاح الحكماء بالعقل، وهو السبب الأصلي والمعنى بكونه أصلاً، أن يكون قائماً بذاته، ولا يكون له مادة، إذ لو كان له مادة لعاد البحث عنها^(١).

وترجيح الرازي هذا بالنسبة لأقوال ابن سينا، ترجيح صحيح. ولكن ليست المشكلة في نظري. أن هذا ترجيح سليم أو غير سليم، ولكن المشكلة في تفسير ابن سينا نفسه. فإذا رجعنا إلى أقواله فماذا نرى؟ نرى خلطاً في دراسته لكيفية تعلق الهيولى بالصورة. ورغم أنه يشير إلى مجالات أخرى يبين لنا فيها كيفية هذا التعلق. ودليلي على هذا أن ابن سينا كان يمكنه تفادي هذه الفروض والتقسيمات التي بالغ فيها دون مبرر، والتي جعل محورها التركيز على بيان سبب من أسباب الموجودات الطبيعية، وهذا السبب عنده هو السبب الفاعلي أو المبدأ الفاعلي. فابن سينا يدرس في فلسفته الطبيعية كيفية مقارنة الهيولى للصورة، وكيفية تعلق الأولى بالثانية، فما الداعي إلى افتراضه الأخير هذا؟ من الطبيعي أن يقول بسبب فوق المادة وفوق الصورة موجود لهذا، وذلك إذا تجاوز حدود العالم الطبيعي، إلى العالم الإلهي، وحيث يتحدث ويدرس، هذا التفسير الأخير له. ولكنه هنا يدرس مبادئ الموجودات من جهة الحركة والسكون والتغير. ومن حقه أن يبين لنا كيفية التعلق، ولكن في حدود هذا العالم الطبيعي. أما أن يبحث العلاقة بين الهيولى والصورة، ويفترض الكثير من الافتراضات وينتهي إلى كثير من الحلول. فإن الكثير من هذه الحلول خاطئ في نظري وضرب من الخلط أفسد عليه وعائنا دراسته للمادة والصورة كمبدأين للموجودات الساكنة والمتحركة. ابن سينا - كما رأينا - يقول بمبدأ مفارق، وهذا صحيح. ولكن ما الصلة بين قوله هذا وبيانه لكيفية التعلق بين الهيولى والصورة؟ عنده أنه لا صلة، طالما أنه يفسر مبادئ الموجودات في هذا العالم المتغير. وإذا قيل إنه يربط بين دراساته الطبيعية ودراساته في المجال الميتافيزيقي، قلت إن هذا صحيح، وقد أشرت إلى ذلك في أكثر من موضع. ولكن الدارس لفلسفته الطبيعية في هذا الموضع بالذات،

(١) المصدر السابق ص ٦٠. وينهب الطوسي أيضاً إلى هذا القول. (شرح الإشارات

تملكه الدهشة . نظراً لأن نظريته كلها مصبوغة بصبغة ميتافيزيقية حجبت عنه وعن دارسي فلسفته . التفسير الطبيعي الحسى لكيفية تعلق الهىولى بالصورة .

وإذا عدنا إلى ابن سينا لاستكمال دراسة هذا الجانب من فلسفته . رأيناه يذهب إلى أن تشخص الصورة إنما يكون بالهوى المعينة من حيث هى قابلة لتشخصها والدليل على ذلك ما يلى :

١ - هذه الصورة لم تصر هذه الصورة بعينها لأجل الهوى ، من حيث إنها خير ما . فإن هذه الصورة لا تعقل مفارقة لهذه الهوى ، ومتعلقة بها من حيث هى هوى ما بخلاف الهوى . فإنها تعقل أن تكون هذه الهوى وإن لم تكن هذه الصورة . فإذا تشخص الصورة بالهوى ، يكون من حيث هى هذه الهوى لا من حيث هى مطابقة .

٢ - ذات الهوى هى حتمية القابلية والامتداد - كما أشرت - فكيف تصير علة وفاعلاً للتشخص ؟ لا يمكن أن تكون فاعلة للتشخص ، بل الفاعلية هى الأغراض المكتنفة لها . كالوضع والأين . . . إلخ . وإذا قلنا الأعراض فقد اقتربنا من فعل الصورة ولكن بشرط التفرقة بينهما كما بين ابن سينا فى القسم السابق ، فأيهما إذن يفيد الفاعلية والتشخص ؟ سؤال لا يورده ابن سينا فى هذا المجال رغم أن بحثه هذا يتطلبه على وجه الضرورة . ولكنه متضمن فى أقواله السابقة ومن ذكره لاحتمالات كثيرة أحدها قوله : « أن تكون الهوى توجد عن سبب أصلى وعن معنى معين بتعقيب الصور . إذا اجتمعا ثم وجود الهوى^(١) . وهو يرضح ذلك ويحجب عنه إجابة ليست قاطعة - كما سنرى - فى بيانه للوجوه التى تكشف عن طبيعة العلاقة بينهما ، وأفضلية الصورة على الهوى .

ولكننى أود الإشارة بإيجاز إلى مسألة تتعلق بكيفية تعلق الهوى بالصورة ، قبل دراسة ابن سينا لطبيعة العلاقة بين مبدأى الموجودات . وهذه المسألة برغم أنها تحمل طابعاً صريحاً ، إلا أنها تتعلق بهذا الموضوع ، بدليل أن ابن سينا يذكرها أيضاً فى دراسته للمادة والصورة فى كتبه فى الفلسفة الطبيعية .

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات ص ٢١١ - ٢١٢ من القسم الطبيعى .

هذه المسألة هي مسألة الشوق : شوق الهوى للصورة . يقول ابن سينا إن كل واحد من الهويات البسيطة . الهوى الحقيقية . الصورة . الأعراض غير الحية قرين عشق عزيز لا يتخلى عنه ألبته . وهو سبب له في وجوده . فأما الهوى فلما يجمو نزعها إلى الصورة مفتودة وولوعها بها موجودة . ولذلك تلقاها متى عريت عن صورة بادرت إلى الاستبدال بصورة أخرى إشفاءً عما عن ملابسة العدم المطلق . إذ من الحق أن كل واحد من الهويات تافر بطبيعته عن العدم المطلق . فالهوى مقرر للعدم ، ومهما كانت ذات صورة ، لم يقم فيها سوى العدم الإضافي . ولولا هذا للابسا العدم المطلق^(١) .

معنى هذا أن هذه القطعة من الحجر مثلاً ، ما دامت موجودة ، فهي مركبة من هوى وصورة ، والهوى فيها دائمة التزوع إلى الصورة ، دائمة العشق لها ، ولا يمكن أن تتجرد أبداً عن الصورة . لأنها متى عريت عنها بادرت إلى أن تستبدل بها صورة أخرى ، وإلا لازمها العدم المطلق^(٢) .

فالعشق إذن يسرى في كل الموجودات سواء كانت بسائط غير حية ، أو نفوساً نباتية وحيوانية وبشرية وفلكية . والهوى عاشقة للصورة ، والصورة عاشقة لمواضعها الطبيعية ولكدالاتها ، والأعراض عاشقة لموضوعها الذي تقوم به ، فهي تلبزه كلما عرض لها استبدال موضوع بموضوع^(٣) .

قلت إن ابن سينا يشير إلى هذا الموضوع ويفرق بين شوق نفساني يسلبه عن الهوى ، وشوق تسخيرى طبيعى يكون انبعاثه على سبيل انسياق كما للحجر إلى الأسفل ليستكمل بعد نقص له في إنية الطبيعة^(٤) .

ولكننى أرى أن هذه المسألة يجب ألا تفسر على أساس أن ابن سينا ينحو نحواً صوفياً في دراساته لهذا الجزء من فلسفته ، بل إنها لا تخرج عن مجرد التشبيه . وأى محاولة لتفسير فلسفته الطبيعية تفسيراً للتصوف تدخل فيه ، فإنه في نظرى

(١) ابن سينا : رسالة في ماهية العشق ٩ ص .

(٢) دكتور أحمد فؤاد الأهواني : ابن سينا ص ٧٠ .

(٣) دكتور محمد مصطفى حلمي : العشق ص ٤٥٠ - ٤٥٢ من مجلة الكتاب مجلد ١١ -

عدد ٤ .

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٩ .

تفسير خاطئ من أساسه . فهو في هذا الجزء من فلسفته ، وبقية أجزاء فلسفته — كما سنرى — لا ينحو فيها أى نحو تصوفى . فتفسيراته كلها تفسيرات تغوص في مجال الواقع . وعلى هذا فهو يذكر مسألة الشوق بمعنى كيفية تعلق الهوى بالصورة ، ورغبة الأولى في الاستكمال بالثانية ، حتى يصبح لها القوام والحيز والوضع إلى غير ذلك من المجالات التى سبق بحثها . وابن سينا نفسه في كتبه الطبيعية حين يناقش هذه المسألة ينتهى إلى القول بأن هذه الأشياء يعسر عليه فهمها . إذ هو أشبه بكلام الصوفية منه بكلام الفلاسفة . وعسى أن يكون غيرى يفهم هذا الكلام حق الفهم^(١) . كما أنه يستبدل فكرة الاستكمال بفكرة العشق والشوق ، إذا فهمت بمعناها الصوفية . فهو يذهب إلى أنه لو كان بدل الهوى بالإطلاق ، دهرى^(٢) . تستكمل بالصورة الطبيعية حتى يحدث من الصورة الطبيعية التى فيها . انبعث لما نحو استكمالات تلك الصورة ، مثل الأرض في الثقل ، والنار في التصعد ، لكان لهذا الكلام وجه ، وإن كان مرجع ذلك الشوق إلى الصورة الفاعلة^(٣) .

قلت إن ابن سينا لكى يبين لنا جميع الوجوه التى توضح لنا كيفية تعاق الهوى بالصورة ، يدرس مسائل عديدة ، وهى في نظره توضح هذه العلاقة ، وإن كان بعضها — كما أشرت — توضيحات خاطئة وفيها خلط كثير . وسأوضح فيما يلي دراسته لطبيعة العلاقة بين الهوى والصورة . وأفضلية الصورة على الهوى . إذ أن هذه الدراسة في نظرى تخوم أنحاء كيفية تعلق الهوى بالصورة . وسنرى كيف كان متأثراً إلى حد كبير بأرسطو سواء في الجانب الإيجابى أو الجانب النقدى ، أى نقده لمذاهب قدامى الفلاسفة فيما يختص بهذا المجال . ولكنه إذا كان يتابع أرسطو في كثير من النتائج التى وصل إليها ، إلا أنه يختلف عنه في أدرجوهى أستطيع أن أقول إن فيه بذوره أثراً أنطونين^(٤) بارزاً ، حيث نجد في هذا المذهب ، بالغة في تفصيل الصورة على المادة لدرجة تشعرنا أن الصورة هى كل شيء^(٥) . وهذا كما سنرى قد

(١) ابن سينا : الشفاء — الإلهيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٩ .

(٢) المصدر السابق ص ٩ .

(٣) حلل دوهيم في كتابه : Le système du monde, II, 454 .
الفروق بين النظرة الأرسطية للمادة والصورة ، والنظرة الأفلوطينية وقارنهما بآراء ابن سينا .

أفسد أكثر جوانب التطبيقات التي رتبها على القول بالمادة والصورة . وكيف أن الأولى شيء لا محدد ، والثانية تعطي التحديد للأولى . إن نظرنه من أولها إلى آخرها نظرة كيفية لا كمية تعطينا وصفاً ولا تستطيع تقديم تفسير محدد . كما سيتبين لنا كيف أن فيلسوفنا يضفي على الصورة صفات الجوهرية والكمال ، حتى يمكنها القيام بمعزل عن المادة كشيء أكمل وأسمى . وقصده من ذلك يتضح في فلسفته الإلهية ، حين يثبت خلود النفس باعتبارها صورة للجسم .

ولأحل الآن دراسته لطبيعة العلاقة بين الصورة والمادة حتى تتضح أمامنا الاتجاهات التي قلت إنها تصبغ نظرية ابن سينا :

أولاً : إذا كان ابن سينا ينسب الطبيعة إلى المادة والصورة فإنه يتساءل هل تعد طبيعة الشيء هي بعينها صورته أم لا ؟ ويجب عن ذلك بالقول بأنه بالنسبة للأجسام البسيطة ، فإن الطبيعة هي الصورة بعينها . مثل ذلك أن طبيعة الماء هي بعينها الماهية التي بها الماء مادو . ولكن هذه الماهية تكون طبيعية من جهة ما تكون صورته من جهة أخرى . فاذا قيست إلى تقويمها لنوع الماء ، دون الالتفات إلى ما يصدر عنها من الآثار والحركات ، سميت صورة . فصورة الماء مثلاً هي قوة أقامت هيولى الماء نوعاً هو الماء ، وتلك غير محسوسة وعنها تصدر الآثار المحسوسة^(١) . وما يصدر عنها ، فيدخل في مجال الأعراض التي تلزمها كالبرودة والرطوبة التي يتعاون على وجودها كل من المادة والصورة .

أما الأجسام المركبة ، فإن الطبيعة تكون كشيء من الصورة ولا تكون كنه الصورة وماهيتها . دليل هذا — كما يرى ابن سينا — أن الأجسام المركبة لا تصير هي ماهي بالقوة المحركة لها بالذات إلى جهة وحدها وإن كان لابد لها من أن تكون هي ماهي من تلك القوة جزء من صورتها وكأن صورتها تجتمع من عدة معان تتحد فيما بينها ، كالإنسانية مثلاً ، فإنها تتضمن قوى الطبيعة وقوى النفس النباتية والحيوانية والنطق . وإذا اجتمعت هذه كلها نوعاً من الاجتماع أعطت الماهية الإنسانية .

وابن سينا يتابع في هذا المجال أرسطو الذي ذهب إلى أن جميع ما هو بالطباع

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٦ ص ٦٤

أويكون من شيء هو منه ، ومنه طبع تكوينه ، ليس له طبيعة إلا إذا كانت له صورته . دليل هذا أن الناس لا يقولون عن الأشياء قبل أن تتكون إن لها طبيعة مالم تحصل لها صورتها . فطبيعة الكائنات هي صورتها التي تعين النوع الداخلة في حادها أي أن طبيعتها ليست المادة بل صورتها النوعية أي صورتها التي لا تفصل عنها .

ثانياً : إذا كان ابن سينا يذهب إلى أن الصورة تعد طبيعة للأجسام البسيطة^(١) ، كما تعد طبيعة -- إذا أضيف إليها معان أخرى -- للأجسام المركبة فإنه ينقد -- كما فعل أرسطو^(٢) -- مذهب القائلين بتفضيل المادة والقول بها وتصييرها طبيعة . فإن أنطيفون قد أصر على أن المادة هي الطبيعة وأنها هي المقوية للجواهر إذ لو كانت الصورة هي الطبيعة في الشيء ، لكان السرير إذا عفن وصار بحيث يفرع غصناً وينبت ، فرع سريراً وليس كذلك ، بل يرجع إلى طبيعة الخشب وينبت خشباً . وحجته على ذلك كما يلي في صورة قياس :

الطبيعة والجوهر إنما هو الشيء الثابت الذي يوجد في كل شيء ، طالما أنه أحق بالثبات من غيره .

الهيولى هي الثابتة في كل شيء .

.. الهيولى هي الطبيعة والجوهر .

ويرى ابن سينا أن مذهب أنطيفون^(٣) خاطئ من أساسه لعدة أسباب أوجزها فيما يلي :

(١) E. Gilson : History of Christian Philosophy, p. 193.

(٢) Aristotle : Physica, B 11, 1, 193 a.

(٣) لم يقتصر ابن سينا على نقد أنطيفون فقط ، بل إنه نقد الكثير من الفلاسفة كبارهم وماريوس وغيرهما . ولكنني إذا كنت قد اقتصر في هذا المجال على إبراد نقده لأنطيفون ، فإن مرد ذلك تعلق مذهبه بالهيولى والصورة ، أما غيره من الفلاسفة ، فإنه يتقدم في أقوالهم في مبادئ الوجود على نحو ميتافيزيقي ويجدر القول إن ابن سينا يتبع أرسطو في هذا النقد ، بل إن معرفته لمذاهب هؤلاء الفلاسفة قد جاءت من خلال معرفته لأرسطو . فإذا درس أرسطو مذهب فيلسوف سابق عليه وتناوله بالنقد ، فإن ابن سينا يفعل مثله . ومن هنا كان القسم النقدي في فلسفة أرسطو أهم بكثير من القسم النقدي في فلسفة ابن سينا . وقد اعتبر ابن سينا نفسه الأجزاء التي نقد فيها الفلاسفة السابقين على أرسطو ، داخلة بالعرض في كتابه الشفاء - القسم الطبيعي ، وقال إن من شاء أن يثبت أثبته ، ومن شاء أن لا يثبت لا يثبت (الشفاء - الطبيعيات - ن ١ م ١ ف ٤ ص ١٢) . وعلى كل حال فإن القسم النقدي من فلسفته في هذا المجال قسم ضئيل محدود كما لاحظ الدكتور إبراهيم مذكور حين قال إن ابن سينا =

- ١ - لم يفرق بين الصورة الصناعية وبين الطبيعية .
- ٢ - لم يفرق بين العرض وبين الصورة .
- ٣ - لم يعرف أن مقوم الشيء يجب ألا يكون منه بلد عند وجود الشيء ، لعدم الشيء .
- ٤ - الهيرقلي لا تكفى في أن يكون الشيء بالفعل موجوداً بالفعل : إذ أنها تفيد قوة الوجود فحسب . أما الصورة فهي التي تجعله بالفعل . فالخشب والطوب مثلاً إذا وجدا كان للبيت كون بالقوة ، ولكن كونه بالفعل مستفاد من صورته .
- ٥ - خفي على أنطيفون ومن ذهب مذهبه أن الخشبية صورة ، وأنها عند الإثبات محفوظة (١) .

وينتهى ابن سينا بعد نقده لمذهب القائلين بأن المادة لا الصورة هي طبيعة الأشياء : إلى أنه إذا كان المهم بالنسبة لنا في مراعاة شرائط الطبيعة : هو ما يفيد الشيء جوهريته ، فإن الصورة أولى بذلك . فإذا كانت الأجسام البسيطة هي ماهي بالفعل ، بصورها ، دون موادها ، وإلا لما اختلفت ، فالطبيعة إذن ليست المادة ، بل الصورة بالنسبة للبسائط ، وإنها في نفسها صورة من الصورة ليست مادة من المواد . أما بالنسبة للمركبات . فإن الطبيعة المحدودة وحدها لا تعطى ماهياتها بل هي مع زوائدها . إلا أن تسمى صورتها الكاملة طبيعة على سبيل الترادف . فتكون الطبيعة تقال حينئذ على هذا

= في مناقشته لآراء السابقين المعارضين لأرسطو من أفلاطونيين وفيثاغوريين قد وقف بهذا الخلاف المذهبي . والتدرج التاريخي عند أضييق حدوده (مقدمة الدكتور مذكور لإلهيات ابن سينا ص ٩) . ونقد ابن سينا لفيثاغوريين وأفلاطون في مذهبه في المثل متعلق أساساً بالميتافيزيقا ، طالما أن البرهنة على أن الأجسام مركبة من المادة والصورة من اختصاص العلم الإلهي . وأرسطو إذا كان قد أبطل القول بالمثل والمبادئ المفارقة ليتسنى له القول بتركيب الأجسام من مادة وصورة ، فإن ابن سينا - متابعاً في ذلك أرسطو - قد نقد أيضاً مذهب القائلين بالصور والمبادئ المفارقة وذلك في فصلين من كتابه الشفاء - القسم الإلهي - المقالة السابعة . الفصل الثاني والثالث - وموضوع الفصل الثاني : في اقتصاص مذاهب الحكماء الأقدمين في المثل ومبادئ التعليمات والسبب الداعي إلى ذلك وبيان أصل الجهل الذي وقع لهم حتى زاغوا لأجله . وموضوع الفصل الثالث في إبطال القول بالتعليمات والمثل .

ولمعرفة حجج القائلين بوجود المثل والناقين لوجودها ، وموقف ابن سينا من الفريقين ، يمكن الرجوع إلى المثل العقلية الأفلاطونية ص ١٦ حتى ص ٦٥ ، فقد أورد مؤلفها موقف المؤيدين والمدحضين بغزارة وعمق كبيرين .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١٠ ف ٦ ص ١٦ .

وعلى الأول بالاشتراك (١) .

وهذه الحجة حجة أرسطية ، إذ ذهب إلى أن الصورة أخرى من الهيولى بأن تكون طبيعة . دليل هذا أننا نقول عن شيء إنه هو ، إذا حصل باستكمالها ، وذلك أولى من أن يكون شيئاً بالقوة .

ثالثاً : إذا كانت المادة والصورة مبدأى الموجودات الطبيعية من جهة الحركة والسكون فلا بد من بحث العلاقة بينهما . لا زومهما معاً ، ولكن لنرى أيهما مقدم على الآخر في مرتبة الوجود . إذ أن هذا الموضوع سيصادفنا كثيراً في فلسفته الطبيعية وخاصة في نظريته في ترتيب الموجودات . وقد أشار ابن سينا إلى هذا الموضوع في دراسته لمقارنة الهيولى للصورة وانتهى إلى وجود مبدأ مفارق . وقد نقدته في بعض الآراء التي ذهب إليها مبيناً أسباب نقدي له . وأقتصر الآن على إيجاز رأيه ، وسنتبين أن دراسته لهذه النقطة نحو من أنحاء كيفية تعلق الهيولى بالصورة :

قلت إن ابن سينا يبحث علاقة الهيولى بالصورة . وهو يفترض الكثير من الافتراضات ، حتى ينتهي إلى فرض واحد صحيح . وبحته لهذا الجانب يتميز بالدقة والعمق . فهو يذهب إلى أن المادة الجسمانية إذا كانت تقوم بالفعل عند وجود الصورة ، والصورة المادية لا توجد مفارقة للمادة ، أى أن بينهما علاقة ذاتية وتلازماً وجودياً ، فلا تخلو العلاقة بينهما أن تكون علاقة التضاييف ، أى لاتعقل ماهية كل واحد منهما إلا مقولة بالقياس إلى الأخرى ، أو علاقة بين أمرين متكافئى الوجود ، ليس أحدهما علة ولا معلول للآخر ، أو علاقة العلية والمعلولية .

العلاقة الأولى – علاقة الإضافة – غير صحيحة . دليل هذا أننا نعقل كثيراً من الصور الجسمانية ، ونحتاج إلى تكلف شديد حتى نثبت أن لها مادة ، وكذلك نعقل هذه المادة على أنها الجوهر المستعد ولا نعلم نتيجة لذلك أن ما تستعد له يجب أن يكون فيه شيء بالفعل إلا بحث ونظر (٢) .

(١) المصدر السابق ص ١٦ ، وإذا كان ابن سينا يدرس المادة والصورة ، وأيهما أولى بأن تسمى طبيعة ، فإنه يدرس أيضاً الحركة ، وينذهب إلى أنها أبعد من أن تكون طبيعة للأشياء ، فإنها طارئة في حالة النقص وغريبة من الجوهر (المصدر السابق ص ١٦) .

(٢) ابن سينا : الشفاء – الإلهيات م ٢ ف ٤ ص ٨٠ .

فابن سينا ينقل هذا النوع من العلاقة بناء على عدة أدلة هي :

- ١ - الصورة والمادة من مقولة الجوهر ، أما المضاف فمن مقولة أخرى .
- ٢ - البحث في العلاقة بينهما على أساس أن كلا منهما غير معقولة بالقياس إلى الأخرى تحتاج إلى نظر دقيق ، فليستا مضافتين حقيقتين بالذات ، وإن كانت كل منهما من حيث المفهوم الوصفي مضافاً مشهورياً ، إذ أن الهيولانية داخلية تحت المضافات ، لانقل إلا بالقياس إلى ماهي قوة أو استعداد له . وكون الصورة صورة لا يعقل إلا بالقياس إلى ماهي تمام وكمال له هذا صحيح ، لكن البحث هنا في نفس حقيقة كل منهما ، لافي مفهوم الاسم .
- ٣ - الهيولى مبهمة الوجود ، كلما تخصصات بصورة تجدد لها نحو آخر من الوجود تقع به مستعدة لصورة أخرى .

إذا كانت هذه محالات تلزم عن اعتبار العلاقة بينهما علاقة المضاف ، فإن الصحيح هو أن بينهما علاقة التلازم الوجودي على نحو غير التضاييف .

ولكن على أي نحو تكون العلاقة بينهما بناء على هذا التلازم الوجودي ؟ هل تكون العلاقة بينهما علاقة ما بين العلة والمعلول ؟ أو تكون العلاقة بينهما علاقة أمرين متكافئ الوجود سواء فهمنا من هذا التكافؤ أن يكون كل منهما علة للأخرى ، أو أن لا يكون أحدهما علة ولا معلولاً للآخر ، ولكن لا يوجد أحدهما إلا والآخر موجود معه ؟

ويناقش ابن سينا هذه العلاقة وينتهي إلى إنكارها . وهو يعدد المحاملات التي تلزم عن القول بها ، إذ أن التعلق بحسب الوجود يلزم عنه إما كونهما واجبي الوجود أولاً . والأول محال ، إذ لا تعدد في الواجب ، فلا مكافئ له في الوجود ولا في مرتبة وجوده وجود . والهيولى والصورة لا تكون واحدة منهما واجب الوجود لذاته .
أما الثاني فيوجب كون كل واحد منهما بذاته ممكن الوجود وواجب لا بالآخر بل بثالث . فيصير هو وصاحبه واجبي الوجود بشيء ثالث .

ويناقش ابن سينا هذه التفريعات والتقسيمات ، وما كان أغناه عنها في هذا المجال . ولكنه مبالغة منه في نقد الآراء الخاطئة ، وتأثره بدراساته المنطقية المستفيضة يفعل ذلك .

وينتهي إلى أن العلاقة بينهما، أو التلازم بينهما، هو أن يكون أحدهما علة للآخر، لا بمعنى أن يكون أحدهما علة مطلقة للآخر والآخر معلولا على وجه الإطلاق (١).

ولكن أيهما ينبغي أن يكون العلة منهما؟ هذه هي المشكلة التي يبحثها ابن سينا. ودرسته لها منصادفها في بحثه لأنواع العلل أو المبادئ الأربعة أي المادية والصورية والفاعلية والغائية. وهو يعود إلى دراساته الطبيعية حين بحث في مبادئ الموجودات الطبيعية، وأي منهما - أي المادة والصورة أولى بأن يعد مبدءاً دون الآخر. كما يعود بنا إلى رده على أنطيفون وغيره ممن جعلوا المبدأ هو المادة لا غيرها.

يذهب ابن سينا - كما ذهب أرسطو (٢) إلى أن المادة لا يجوز أن تكون هي العلة لوجود الصورة لعدة أسباب يقدمها لنا وهي :

١ - المادة بما هي مادة حقيقتها القوة والاستعداد، أي أن فصلها الذاتي أنها مستعدة، وكل ما هو مستعد بما هو مستعد عادم للمستعد له.

والعادم للشيء لا يكون مفيداً لوجوده، فالمادة ليست مفيدة لصورتها ولو كانت سبباً لشيء فلا بد أن توجد دائماً لذلك الشيء من غير استعداد (٣).

٢ - المادة - كما سبق بيانه - شيء بالقوة. فكيف تكون إذن سبباً لشيء بالفعل. أي من المستحيل أن تكون ذات الشيء سبباً لشيء بالفعل وهو بعد بالقوة، بل من الضروري أن تكون ذاته قد صارت بالفعل، ثم صار سبباً لشيء آخر، سواء كان هذا التقدم بالزمان أو بالذات (٤).

فابن سينا يقيم هذه الحجة على فكرة القوة والفعل. وما دامت المادة شيئاً بالقوة ولم تصر بالفعل، فكيف تكون سبباً إذن؟ إن كانت المادة سبباً للصورة

(١) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٤ ص ٨٢ - ٨٣ ، الشيرازي : تعليقات على إلهيات الشفاء ص ٧٤ - ٧٥ .

(٢) Aristotle : Physica, B 11, 1, 194 a, P. Duhem : Le système du monde T.IV, (٢) p. 474-475.

(٣) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٤ ص ٨٣ ، الشيرازي : تعليقات ص ٧٦ .

(٤) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٤ ص ٨٣ ، الشيرازي : تعليقات ص ٧٦ .

فيجب أن تكون لها ذات بالفعل أقدم من الصورة ، أي أن تصوير مصورة بصورة أخرى قبل هذه الصورة سواء كانت القبلية بالزمان كما في العلل المعدة أو بالذات كما في العلل الموجبة ، وهي التي لا تكون موجودة إلا وتكون علة للآخر ، ولا تكون موجودة إلا ويتقوم بها الآخر ويوجد بالذات من جهتها . وابن سينا إذا كان قد منع وجود ذات بالفعل للمادة أقدم من الصورة ، فإن حجته هذه تكون صحيحة وتفيد كون الصورة علة للمادة، إذا نظرنا إليها من خلال فكرته عن القوة والفعل فحسب .

والدليل على ذلك ما يلي :

(أ) القوة إذا كانت لا تقوم بذاتها ، فإنه لا بد لها من أن تقوم بجوهر يحتاج إلى أن يكون بالفعل . وإذا لم يكن كذلك ، فلا يكون مستعداً لقبول شيء ، فإن ما هو ليس مطلقاً ، فليس ممكناً أن يقبل شيئاً^(١) .

(ب) بالنسبة للأشياء الأبدية، فإنها تكون بالفعل دائماً ولا تحتاج إلى أن تكون بالقوة . ومن هذه الجهة ، حقيقة ما بالفعل قبل حقيقة ما بالقوة بالذات^(٢) .

(ح) تحتاج القوة أن تخرج إلى الفعل بشيء موجود بالفعل وقت كون الشيء بالقوة . ولا يحدث ذلك مع الكل ، فإن ذلك أيضاً يحتاج إلى مخرج آخر ، وينتهي إلى شيء موجود بالفعل لم يحدث . والأمثلة على ذلك كثيرة، ففي أكثر الأمور يخرج القوة إلى الفعل شيء مجاني لذلك الفعل موجوداً قبل الفعل بالفعل ، كالخار يسخن فيخرج منه حار ، والبارد يبرد فيخرج منه بارد^(٣) . وسنجد هذه الفكرة لأحين بحث حركة الكيفية عنده وهي فكرة أرسطية أساساً . إذ أن أرسطو وبدون الصورة الكاملة التي يتجه إليها وجوده ، لن يكون للتغير محل .

(١) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٤ ف ٢ ص ١٨٢ .

(٢) المصدر السابق ص ١٨٢ ، الشيرازي : تعليقات ص ١٧٣ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٤ ف ٢ ص ١٨٤ .

ولهذا يمكننا القول إن بين مرتبة القوة والفعل توجد علاقة محسوسة
كعلاقة المشروط بالشرط .

٣ - الحجة الثالثة تبين أن خاصية المادة القبول فقط ، أى لا صنع لها فى خصوصية وجود كل صورة ، وإن كان لا بد منها فى أن توجد الصورة فيها ، طالما أنها علة قابلة . ولذلك تمتاز الصورة عن المادة بميزة جوهرية هى أنها جوهر بنوع فعل ، أما الهيولى فهى جوهر بنوع قوة^(١) . ويأخذ ابن سينا فى إيراد العديد من الأدلة على ذلك ، ولكننى سأغفلها فى هذا الموضع ، لأنها لا تخرج عما سبق أن قرره فى مواضع متفرقة أشرت إليها كلها فى موضعها .

ولكننى أود أن أشير إلى أن هذه الحجة وما سبقها من الحجج سواء عند فيلسوفنا أو عند أرسطو تقوم على تصور المادة كشىء لا محدد ، وهذا هو السبب فى أنه يلجأ دائماً إلى فكرة القوة حين يريد تعريفها^(٢) ، فلا تذكر المادة إلا وتذكر القوة ، تماماً كما نقرن بين الصورة والفعل .

بقيت مسألة أخيرة تتعلق بهذه النقطة . إذ أن ابن سينا يتساءل : هل يمكن أن تكون الصورة وحدها هى التى بها وجود المادة ، أم أنها واسطة ، أم أنها شريكة علة غير تامة ، أو جزء علة كاملة . ويذهب إلى أن الصورة التى لا تفارقها مادتها فذلك جائز فيها ، أى تكون الصورة وحدها هى التى بها يجب وجود المادة . أما الصورة التى تفارق المادة ، وتبقى المادة موجودة بصورة أخرى ، فلا يجوز ذلك فيها^(٣) .

ويقدم لنا ابن سينا السبب فيما ذهب إليه ، فىرى أن الصورة لو كانت وحدها لذاتها علة ، لكانت المادة تعدم بعد علمها ، وتكون للصورة المستأنفة مادة أخرى توجد عنها ، ولكانت تلك المادة حادثة ، تحتاج إلى مادة أخرى .

وبناء على ذلك ، فإن علة وجود المادة تكون شيئاً مع الصورة ، بحيث يفيض وجود المادة عن ذلك الشىء .

(١) ابن سينا : رسالة العشق ص ٨ - ٩ .

(٢) Aristotle : Metaphysics, 1029 A, 20, Collingwood: The Idea of Nature, p. 91-92.

(٣) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات - م ٢ ف ٤ ص ٨٥ .

معنى هذا أن المادة إذا كانت تفيض عن ذلك الشيء ، فإنه يستحيل أن يكمل فيضانها عنه للصورة ألينة ، بل يتم الأمر جميعاً ، وبذلك تكون الصورة بنفسها جزءاً من علة مستقلة أو شريكة لعلّة متشخصة بنفسها في إفادة المادة .
 وأستطيع الآن أن أقول : إنه يبدو لي أن في هذا الجزء أثراً أفلوطينياً وسنراه واضحاً في نظريته في ترتيب الموجودات . ودليلي على هذا — بالإضافة إلى ما ذكرته في القسم السابق — أن الرأي السالف لابن سينا إن أدى إلى شيء ، فإنما يؤدي إلى ضرورة أن يكون في الوجود شيء ^{مستقل} (محصل ^{مستقل} الماهية والذات يفيض عنه وجود المادة .

ولكن ابن سينا لا يقف عند هذا الشيء ، بل لا بد في نظره من انضمام صورة ما لا بعينها إليه ، وبذلك تقوم المادة بهما جميعاً ، بأن يتعلق وجودها بوجود ذلك المبدأ الأصلي ، وبصورة ما كيف كانت ، لا تفارق المادة إلا بورود صورة أخرى تفعل ما فعلت الصورة العادمة عن المادة في إقامتها إياها بإفاضة ذلك العطي .
 إذ أن كل صورة تحتاج في تشخصها واختلافها لا في أصل طبيعتها إلى هذه المادة . فالمادة لا تنعدم بعدم شيء من الصورة المتعاقبة لحصول البديل له ، الذي بفعل فعله وهو المعاونة في التكوين .

ويأخذ ابن سينا في تقديم الكثير من الافتراضات والنتائج للبرهنة على رأيه واكتفى بما قدمته ، نظراً لأن النتائج التي وصل إليها سواء بالنسبة للصور التي تفارقها المادة ، أو التي لا تفارقها المادة — لا تخرج عن النتائج التي سبق له ذكرها في بحثه عن مقارنة الهيولى للصورة ، وقد سبق أن درستنا وحللتها . وهو يربط بين دراسته لمقارنة الهيولى للصورة ، وتحليله وتصوره لكيفية تعلق الهيولى بالصورة .
 وأستطيع أن أقول اعتماداً على ما سبق أنه يربط بين الدراستين ويجمعهما في إطار العلية والمعلوية . إذ أن المقارنة بين الشئين إذا كانت لا تنافي سببية أحدهما للآخر فكذلك لا تستلزم المقارنة كون أحدهما سبباً للآخر . فالصورة علة للهيولى وإن كانت مقارنة لها ، وليست الهيولى علة وجودها وإن قارنتها ، ولا كونها في الهيولى مما يتقدم على كونها بموجودة في نفسها .

وبهذا يحل ابن سينا الإشكال الأساسي الناجم عن كيفية تصور الصورة علة

للهيولى ، فى الوقت الذى تكون فيه مقارنة للهيرلى ومقترنة بها . وإذا وصلنا إلى هذا ، فقد تصورنا جميع الأوجه التى يذكرها لكيفية تعلق الهيولى بالصورة على أساس أن هذا البحث يختص بالفلسفة الطبيعية . ولكن إذا تجاوزنا هذا الموضوع ، فقد دخلنا فى إطار عالمه الإلهى وحدوده الميتافيزيقية .

رابعاً : الصورة الجسمية أو الجرمانية :

إذا كان أرسطو قد ذهب — كما رأينا — إلى أن كل موجود مركب من هيولى وصورة ، بالإضافة إلى العلم الذى يعد مبدءاً بالعرض ، فإن ابن سينا قد قال بصورة أخرى يسميها أحياناً بالصورة الجسمية ، وتارة يطلق عليها الصورة الجرمانية وهذه الصورة تختلف عن الصورة التى يسميها أرسطو بالصورة النوعية . أى أن ابن سينا قد ذهب إذن إلى أن لكل جسم طبيعى صورتين : صورة جسمية أو جرمانية وصورة نوعية . فإذا كان الجسم مادة ، فإنه يحتاج فى وجوده كجسم إلى شئ آخر بخلاف الصورة النوعية ، وهى الصورة الجسمية التى يرى أنها علة الكثرة فى الموجودات الطبيعية^(١) .

ولكن ما هى هذه الصورة الجسمية ؟ وما تفسيره لوجودها ؟ وما أحكامها ؟ وما أوجه النقد التى وجهت إلى قوله بهذه الصورة ؟ فى كثير من كتب ابن سينا سواء الطبيعية منها والإلهية ، نجده يقول بهذه الصورة ، أحياناً يشير إليها مجرد إشارة ، وأحياناً أخرى يفيض فى شرح ماهيتها ، ويبرر القول بها . وسأقتصر فى هذا المجال على ما يخص الصورة الجسمية ، أما الأشياء العامة ، أى أحكام المادة والصورة على وجه الإطلاق ، فقد سبق دراستها . ولكن يجدر القول بأن ابن سينا لا يتكلم عن الصورة الجسمية فى مكان معين محدد . إذ أن دراسته لها مرتبطة بدراسته لمبادئ الموجودات . ولكننى سأحاول فى هذا الموضوع الإشارة إلى تبريره لها ، وبعض أوجه النقد فى هذا المجال .

يذهب ابن سينا إلى أن الجسم بما هو جسم ، إذا كان له مبدءاً هو الهيولى ومبدءاً

(١) دكتور أحمد فؤاد الأهواني : ابن سينا ص ٥٥ ،

هو الصورة ، فإن هناك صورة جسمية مطلقة ، وصورة أخرى نوعية ، بالإضافة إلى الصورة العرضية التي أشرنا إليها فيما سبق^(١) .

ويشير ابن سينا أولاً إلى ماهية الصورة الجسمية . فيرى أن الصورة الجسمية من حيث نبي جسمية ، فهي طبيعة واحدة بسيطة محضلة لا اختلاف فيها ، ولا تخالف مجرد صورة جسمية لمجرد صورة جسمية بفصل داخل في الجسمية ، وإذا كان يلحقها شيء ، فإن هذا خارج عن طبيعتها . فلا يصح إذن القول بأن هناك جسمية ما محتاجة إلى المادة ، وجسمية أخرى لا تحتاج إلى المادة . واللاوحي الخارجية لا تغنيها عن المادة بأي حال من الأحوال ، إذ أن الحاجة إلى المادة تكون للجسمية ولكل ذي مادة لأجل ذاته ، أي للجسمية من حيث نبي جسمية لا من حيث هي جسمية مع لاحق^(٢) .

وبعد أن يبين لنا ابن سينا طبيعة الصورة الجسمية ، وأنها محتاجة إلى المادة شأنها شأن الصورة النوعية ، يوضح لنا طبيعة هذه العلاقة بين الصورة الجسمية والمادة . إذ قد يقول قائل : إن الصورة إذا كان لا يستوي لها وجود إلا بالتناهي والتشكيل ، أو معهما ، وهما محتاجان إلى الهيولى ، فإنه يلزم عن ذلك أن تكون الصورة محتاجة إلى الهيولى بوجه ما^(٣) .

ويجب ابن سينا عن ذلك الشك بالقول بأنه لا يقصد بالاحتياج إلى الهيولى ، أن الصورة لا يستوي لها وجود إلا بالهيولى ، بل يقصد أن الحاجة إليها تعني الحاجة إلى وجود شيء توجد الصورة به أو معه . أي أن ابن سينا يذهب إلى أن الصورة من حيث هي صورة ، تكون متقدمة على الهيولى ، وشريكة لعلتها ، ومن حيث هي متشخصة محضلة في الخارج ، تكون متأخرة عن الهيولى ، طالما أن الهيولى هي السبب الفاعل لتشخصها وتحصلها . وقد سبق إيضاح هذه العلاقة في بيان كيفية مقارنة الهيولى للصورة .

فابن سينا لا يهدف إلى إثبات أن الهيولى هي العلة الموجودة للصورة ، ولا أنها

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٦ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٢ ف ٢ ص ٧١ .

(٣) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - قسم الطبيعيات ص ٢٠٤ .

العلّة الفاعلية لتشخصها وتحصلها ، بل ما يقصده تماماً هو أن الصورة تحتاج إلى الهيرلى في وجود التناهي والتمشكل اللذين تتشخص وتتحصل الصورة بهما أو معهما لتكون موجودة أى لتكون الهيرلى قابلة لها . فالهيرلى إذن متقدمة على ذلك الشيء ، وعلى الصورة المتصفة بذلك من حيث اتصافها به ، وليست متقدمة على الصورة من حيث هي صورة ما^(١) .

أما بيان كيفية تقدم الصورة العنصرية على الهيرلى ، وامتناع تقدم الهيرلى عليها من حيث هي متقدمة على الهيرلى على وجه الدور ، فيفيض فيه ابن سينا لكى يدل على هذا المبدأ . فيقول : « إن الصورة الجوهرية إذا فارقت المادة ، فإن لم يعقب بدل ، لم تبق المادة موجودة . فعقب البدل مقيم للمادة لا محالة بالبدل^(٢) .

وهذا القول من جانب ابن سينا يدل على أن الصورة التى يمكن زوالها عن المادة لا تتأخر في الوجود عن الهيرلى . أى أن الصورة الجوهرية إذا زالت عن المادة ، فإن لم يحصل عقيبها في المادة صورة أخرى تكون بدلا عنها لم تبق المادة موجودة ، إذ هي توجد والهيرلى لا تخلو عن الصورة . وإذا كان كذلك ، فالشيء الذى يدل الصورة الزائلة بالصورة الحادثة يقيم المادة ويحفظ وجودها بواسطة ذلك البدل^(٣) .

بيد أنه لا يلزم عن القول بأن المعقب يحفظ وجود المادة بذلك البدل أن نذهب إلى أنه يحفظ ذلك البدل بتلك الهيرلى ، ودليل هذا أن الشيء ما لم يوجد ، لم يكن حافظاً لوجود غيره . يقول ابن سينا : « وليس بواجب . أن نقول : ويقيم البدل أيضاً بالهيرلى ، على أن تكون الهيرلى قامت فأقامت لأن الذى يقوم فيقيم ، متقدم بقواه : إما بالزمان وإما بالذات وبالحيلة لا يمكنك أن تدبر الإقامة^(٤) .

فالهيرلى إذن لا تعد مقومة للصورة ، ولو كانت كذلك لكانت تقوم أولاً ، ثم تصير بعد ذلك مقومة للصورة . وهذا خطأ ، إذا نظرنا إلى ما سبق تقريره وبيانه من أن الصورة

(١) المصدر السابق ص ٢٠٤ - ٢٠٥ .

(٢) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - قسم الطبيعيات ص ٢٠٥ .

(٣) الطوسي : شرح الإشارات ص ٢٠٥ - ٢٠٦ .

(٤) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعى ص ٢٠٦ - ٢٠٧ .

هى التى تقوم الهيولى^(١).

فينتج عن هذا إذن استحالة كون كل واحدة منهما ، الهيولى والصورة ، علة مطلقة للأخرى ، لاستحالة قيام كل واحدة منهما دون الأخرى .

بيد أن قوله بهذه الصورة الجسمية وطبيعة علاقتها بالمادة ، لم تسلم من نقد النقاد . وسأكتفى بذكر موضعين من كتب ابن سينا ، والنقد الذى وجه إليهما .

يقول ابن سينا : « أما الصورة الجسمية ، فإنها إما أن تكون نفس الاتصال ، أو تكون طبيعة يلزمها الاتصال ، حتى لا توجد إلا والاتصال لازم لها . فإن كانت نفس الاتصال فقد يكون الجسم متصلاً ، ثم ينفصل ، فيكون هناك لا محالة شيء هو بالقوة كلاهما ، فليس ذات الاتصال بما هو اتصال قابل للانفصال ، لأن قابل الاتصال لا يعدم عند الانفصال ، والاتصال يعدم عند الانفصال . فإذا كان شيء غير الاتصال هو قابل للانفصال ، وهو بعينه طبيعة يلزمها الاتصال لذاتها .

فظاهر أن ما هنا جوهرًا غير الصورة الجسمية هو الذى يعرض له الانفصال والاتصال معاً ، وهو مقارن للصورة الجسمية ، وهو الذى يقبل الاتحاد بصورة الجسمية فيصير جسماً واحداً بما يقومه أو يلزمه من الاتصال الجسماني^(٢) .

هذا هو النص الذى يقول عنه أبو البركات البغدادي إنه يتضمن القول بصورة جسمية^(٣) ، ثم يأخذ في نقده . فإذا قال ابن سينا إن الانفصال إذا ورد على الاتصال ، أعدم الانفصال الوارد ، لاتصال الذى كان موجوداً في الجسم ، فإن هذا القول له وجهان من الفهم :

١ - إذا قصد من قوله بأن المتصل إذا انفصل فقد أعدم اتصاله الذى كان ، اتصاله الامتدادى الذى هو معنى جسميته ، فذلك لا يبطل بالاتصال ، بل يتكرر لأن الجسم لا يتصور عدم اتصاله الذى هو البعد الامتدادى وهو موجود ، بل

(١) الطوبى : شرح الإشارات ص ٢٠٦ - ٢٠٧ .

(٢) ابن سينا : النجاة ص ٢٠٢ .

(٣) أبو البركات البغدادي ج ٢ ص ٢٠١ .

الفصل يكثره إلى جزئين كل واحد منهما فيه معنى الاتصال . وكذلك جزؤه إلى جزئين ، فأما أن ينتهى إلى ما يتجزأ ، وهذا يرفضه ابن سينا ، أو يمضى فيه إلى غير نهاية ، وتبقى بعد كل قسمة أجزاء متصلة هي أجسام أيضاً ، وذلك المعنى فيها قد تكرر ولم تبطل . فهذا الجزء من القضية مردود ظاهر البطلان^(١).

٢ - إذا قصد به اتصال أجزاء موجودة فيه بالفعل بعضها ببعض ، وهذا أيضاً إضافي ، والاتصال بعده لا محالة إذا وقع من الأجزاء موقعه ، فهو عرض يرد على عرضي يبطله وموضوعهما واحد لم يفسد ولم يعلم ، وحال الأجزاء فيه حالها في التقارب والتباعد ، لا في الكون والفساد . ولو كان كذلك ، لكان يجب أن يقول في الأجسام إذا استبدلت بحركتها أمكنه ، أن ذلك الاستبدال كون وفساد ، فإنها تلاصق وتفارق ، ولكن ابن سينا لم يقل ذلك ولم يتصوره . وكذلك إذا قسم وفصل لا يعدم الانفصال اتصال الجسم ، كما تعدم الهوائية مائية . حتى يثبت بذلك شيء مشترك لهما ، بل يكثره ، وليس تكثيره عدماً .

فابن سينا إذن قد أخذ الاتصال الذي هو معنى الجسمية بوجه ، والاتصال الإضافي بوجه آخر ، فاعتقد أن الانفصال يعدم الاتصال أى الإضافي ، وحرفه إلى معنى الاتصال الامتدادي ، دون أن يارى أن المعنى فيها مختلف ، فذلك لا يعدم . وهذا لا يثبت علمه الغرض المقصود . فهذا المقصد الثاني إذن من جانب ابن سينا . إذا كان حقاً وواضحاً ، إلا أنه غير مفيد في القضية التي يدافع عنها^(٢).

وإذا بطل المقصدان الأول منهما والثاني واللذان أشرت إليهما ، فقد بطلت حجته في نظر أبي البركات . دليل هذا ذهابه إلى أنه ليس للهيولى التي حللناها فيما سبق : هيولى أخرى ، بل هي الهيولى الأولى . ولا يتصور فيها تركيب إلا التركيب الذي يتصوره أصحابه أصحاب الأجزاء . فما يسمى جسمياً إذن إنما هو الهيولى الأولى التي ينتهى إليها التحليل الذهني بعد رفع الصفات ، أى للصورة والأعراض وهي المعنى المشترك لسائر الأجسام بعد الاختلاف فيما عدا ذلك . فجسم الماء

(١) المصدر السابق ص ٢٠٢ .

(٢) المصدر السابق ص ٢٠٢ .

وجسم الكواكب وجسم النار وجسم الهواء وجسم الماء وجسم الأرض وجسم النبات وجسم الحيوان واحد في معنى الجسمية ، وهو معنى مشترك ذهني لها بأسرها^(١) .

هذا هو نقد أبي البركات الذي أورده على قول ابن سينا السالف ذكره ، بعد أن أثبت النص الذي ورد في كتاب النجاة دون أن يشير إلى اسم الكتاب أو مؤلفه مكتفياً بذكر « بعض الفضلاء » . ونقده وإن كان لا ينصب على الصورة الجسمية بعينها إلا أنه من الواضح أنه يربطها بالهيولى الأخرى التي تضاف إلى الهيولى الأولى . دليل هذا قوله : احتج بعض الفضلاء بحجة دقيقة رام أن يثبت من الهيولى هيولى أخرى لهذه الهيولى ، ويجعل هذه مركبة منها ومن معنى الجسمية الذي هو معنى هذه ويجعل هذا المعنى صورة لذلك^(٢) .

وإذا كان ابن سينا يقول إن مادة الصورة الجسمية لا تذلو عن الصورة الجسمية ولو كانت خلوا عن الأقطار لكانت حيثئذ غير ذات كم ألينة . وكانت غير متجزئة الذات بل متأبئة عليها ، أى ولم يكن في قوتها أن تتجزأ ذاتها حتى تكون جوهرًا مفارقًا . فما كان يمكن أن يحلها مقدار ، لأن غير المتجزئ لا يطابق المتجزئ ، وهذا مبدأ للطبيعات^(٣) .

إذا كان ابن سينا يقول هذا القول ، فإن هناك نقداً يوجهه إليه يرسف كرم . إذ أنه إذا كان قد ألح في زعمه بأن الهيولى تتحد أولاً بصورة جسمية تتحقق فيها الأقطار الثلاثة . . . إلخ . فإن هذا غير لازم . دليل هذا أنه لو كانت هناك صورة جسمية لكونت مع الهيولى جوهرًا تامًا ، أى كائنًا ذا وحدة . فإذا طرأت عليه الصورة النوعية لم تتحد به اتحاداً جوهرياً ، بل كان شأنها شأن العرض . وكانت الأجسام الطبيعية مركبة عرضية عديمة الوحدة . ولكن هذه نتيجة لا يرضى بها ابن سينا^(٤) . ولهذا كان الصحيح ، الرجوع إلى مذهب أرسطو ، أى القول بأن الجسم الطبيعي مركب من هيولى ، ومن صورة واحدة ، وهى الصورة النوعية ،

(١) المصدر السابق ص ٢٠٢ - ٢٠٣ .

(٢) المصدر السابق ص ٢٠٢ .

(٣) المصدر ابن سينا : النجاة ص ٢٠١ .

(٤) يوسف كرم : الطبيعة وما بعد الطبيعة ص ١٨ .

تعطى المركب الأقطار الثلاثة والنوع وسائر الخصائص والكيفيات (١).

ولنرجع الآن إلى رأي ابن سينا لتثير بعض التساؤلات حول هذا الموضوع ، وحتى يتبين لنا مدى خطأ رأيه :

١ - هل يقول ابن سينا بالصورة الجرمانية أو الجسمية لمطالب دينية خاصة أننا رأيناه يضيف على الصورة صفات تجعلها أكمل وأرقى من المادة . وهذه الصفات قد تكون مبرراً لإثبات خلود النفس التي هي صورة الجسم ؟ لا أرى ذلك ، فالتفرقة بين صورة نوعية وصورة جسمية لا تتعلق بهذا الموضوع . ويمكن لابن سينا بناء على نظريته في ترتيب الموجودات تحقيق هذه المطالب الدينية دون القول بصورة جرمانية طالما أن هذه الصورة ليست خاصة بالإنسان وحده .

٢ - هل يريد ابن سينا تفسير التغير والكثرة ، بمعنى أنه تصور الصورة النوعية ثابتة شأنها شأن الماهية ، فلم يكن بد أمامه من القول بصورة جرمانية ؟ هذا غير مرجح في نظري ، وإذا كان هذا هو مقصد ابن سينا ، فهو مقصد خاطئ . دليل هذا أننا لو سألنا ابن سينا هل للصورة الجسمية مادة تقوم بها ، لكان رده بالإيجاب بطبيعة الحال . وابن سينا نفسه حين يدرس الصورة الجسمية يربطها بدراسته للهويولى أساساً . وقد وضح أبو البركات البغدادي ذلك المن خلال نقده الذي أورده فيما سبق . وإذا كان يدرسها في علاقتها باللهويولى فإن أرسطو يميز بين هويولى أولى مشتركة للجميع ، وهويولى خاصة بموجود موجود .

٣ - هل لدراسته للصورة الجسمية والجرمانية ارتباط بدراسته للصفات العرضية التي تطرأ على الأجسام ؟ هذا غير مرجح أيضاً ، نظراً لأن ابن سينا يميز بين خصائص الصورة بكلاً نوعيها ، والصفات العرضية . وابن سينا نفسه يرفض أن تكون الأجسام الطبيعية مركبة عرضية عديمة الوحدة ، وإن كان رأيه في الصورة الجسمية قد يؤدي إلى هذه العرضية طبقةً للنقد الثاني الذي وجه إليه .

٤ - إذا كانت الصورة النوعية بالنسبة إلى الصورة الجسمية كنسبة الصورة

الكلية إلى الصورة الجزئية ، فإن ابن سينا كان يمكنه عدم القول بهذه الصورة ، إذ أن الصورة الكلية تستدعي صورة جزئية ، والصورة الجزئية تستدعي صورة كلية . ولكن دون أن يؤدي الأمر إلى القول بصورة جديدة :

وأخيراً أقول إن ابن سينا إذا كان قد أضاف قولاً جديداً في هذا المجال إلى أرسطو ، فإنه لم يغير في فلسفته تغييراً جوهرياً . والتغير الجوهرى في هذا المجال إنما يكون برفضه للتفسير الباطنى ، أى الذى يبحث عن الحقيقة الباطنة للأشياء ، كما نجد ذلك فى أبحاث المادة والصورة ، والاتجاه نحو التفسير الكمي لا التفسير الكيفي ، والاكتفاء بالظواهر المحسوسة التى يمكن قياسها وملاحظتها .

خامساً : القول بالعدم كبداً بالعرض :

إذا كان ابن سينا قد ذهب إلى أن مبادئ الموجودات الطبيعية هى المادة والصورة فإنه قد ذهب أيضاً إلى أنه من الضروري أن يزداد عليهما مبدأ هو العدم . ولكى يوضح قوله ، ويربط القول بالعدم بالجسم من جهة كونه متغيراً ومستكملاً ، ويرر وجهة نظره ، ذهب إلى توضيح معنى المتغير ومعنى المستكمل حتى يبرر كما برر أستاذه أرسطو^(١) القول بالعدم .

يرى ابن سينا أن ما يفهم من كون الجسم متغيراً ، أنه كان بصفة حاصلة أى صفة موجودة له ، فبطلت هذه الصفة وحدثت صفة أخرى غيرها . وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن هناك شيئاً ثابتاً هو المتغير ، وحالة كانت موجودة له فعدمت^(٢) . أى أنه لا بد للجسم من حيث هو متغير ، أن يكون له أمر قابل لما تغير عنه ولما تغير إليه . بالإضافة إلى صورة حاصلة ، وعدمها كان مع الصورة الزائلة . ويضرب ابن سينا مثلاً بالثوب الذى ابيض واسود ، واليباض والسواد ، وقد كان السواد معدوماً . كان البياض موجوداً^(٣) .

(١) Aristotle : Physica, B I, 8, 191 b, Metaphysics, I, ch. 4, 1070 a, 10, D. Ross :

Aristotle, p. 646.

فلوطرخس : فى الآراء الطبيعية التى ترضى بها الفلاسفة ص ١٠٤ .

(٢) ابن سينا : الشفاء : الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٧ .

(٣) المصدر السابق ص ٧ ، المقولات لابن سينا ص ٢٤٦ - ٢٤٧ ، الإلهيات ص ٣٠٤ - =

أما ما يفهم من كونه مستكملاً ، فهو حدوث أمر لم يكن فيه من غير زوال شيء عنه . مثال ذلك أن الساكن حين يتحرك فإنه حين كان ساكناً لم يكن إلا عادمًا للحركة التي هي موجودة له بالإمكان والقوة . فإنه حين تحرك لم يزل فيه شيء إلا العدم فقط . ومثال ذلك أيضاً اللوح الساذج الذي كتب فيه . فالمستكمل إذن لا بد أن يكون له ذات وجدت ناقصة ، ثم كملت ، وأمر حصل فيه ، وعدم تقدمه^(١) .

وهذه نتيجة هامة وصل إليها فيلسوفنا ابن سينا مبرراً القول بالعدم . وأرى أن ربط القول بالعدم بمعنى الاستكمال ، قد يكون أوضح وأول من ربطه بمعنى التغير . وإذا قال قائل إن الصورة هي التي تؤدي إلى الاستكمال ، وحيث لا فلا مبرر للقول بالعدم ، فإن هذا عند ابن سينا غير جائز . ونجد توضيح ذلك في ذهابه إلى أنه إذا كان الشيء يسمى صورة بالقياس إلى موضوعه ، فإنه يسمى مستكملاً بعباسه إلى كل ما يكمل به . وقد يكمل الموضوع أو الهيولى لا على أنه جزء منه . فيكون أثر الاستكمال على الصورة ، لأن الاستكمال استكمال النوع ، والصورة صورة الهيولى . فالهيولى هي التي تتصور بالصورة لا المستكمل^(٢) .

فالجسم الطبيعي إذن من جهة كونه متغيراً ومستكملاً ، فإن العدم الذي هو أحد المبادئ ، وهو ألا يكون في شيء ذات شيء من شأنه أن يقبله ويكون فيه^(٣) ، شرط في أن يكون الشيء متغيراً أو مستكملاً . دليل هذا أنه لو لم يكن هناك عدم لاستحال أن يكون الجسم متغيراً أو مستكملاً ، بل يكون الكمال والصورة حاصلين له دائماً^(٤) ، هذا يدل على أن العدم عند ابن سينا أقدم من التغيرات

= ٢٠٦ ، ابن رشد : تلخيص ما بعد الطبيعة ص ٢٢ ، Aristotle: Metaphysics, D, ch. 22, 1022, b. 22 .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٧ .

(٢) ابن سينا : التعليقات على حواشي كتاب النفس لأرسطو ص ٩ ، أحوال النفس لابن سينا ص ٥٠ - ٥١ . وليس معنى هذا أن العدم هو سبب الاستكمال ومبدؤه ، إذا أنه - كما يقول ابن سينا - مبدأ بالعرض . فلا استكمال إذن بالعدم ولا فعل على وجه الحقيقة له (الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٣ ص ١١) .

(٣) ابن سينا : رسالة الحدود ص ٢٣ .

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٢ ص ٧ ، فخر الدين الرازي : المباحث

المشرقية ج ١ ص ٥٤٦ - ٥٤٧ .

التي تحدث للجسم . إذ أن المتغير أو المستكمل - كما رأينا - محتاج إلى أن يكون قباه عدم ، حتى يتحقق له معنى التغير والاستكمال . أما العلم فلا يحتاج لكي يكون عدمًا أن يحصل له تغير واستكمال : « فرفع العلم يوجب رفع المتغير والمستكمل من حيث هو متغير ومستكمل . ورفع المتغير والمستكمل لا يوجب رفع العلم^(١) » .

بيد أنه لا بد من القول بأن العلم ليس مبدأ على وجه الإطلاق ، بل إنه مبدأ بالعرض ، بمعنى أنه نقطة نهاية صورة ، وبداية صورة ، وليس مجرداً في الجسم . إذ أننا لو قلنا إنه لا بد أن يكون العلم مبدأ بمعنى أنه من الضروري وجوده ليم التغير والاستكمال ، أي لوجود شيئاً آخر من غير انعكاس ، فإن هذا لا يكفي في كون الشيء مبدأ ، إذ لا يكون المبدأ كل . لا بد من وجوده لأمر ، أي وجود كان ، بل ما لا بد من وجوده ، مع الأمر الذي هو له مبدأ من غير تقدم ولا تأخر^(٢) . فهذا المبدأ بالعرض إذن ، أو القابل للتغير .

ويحلل ابن سينا مبدأ عرضية العلم ويدلل عليه ويربطه بالكون والفساد العرضيين ، فيذهب إلى أن العلم ، إذا كان كونه إن كان له كون هو حصوله بعد ما لم يكن ، وكان حصوله ووجوده ليس وجوداً له ذات وحاصلة بنفسها ، بل كان وجوده بالعرض لأنه عدم شيء معين في شيء معين هو الذي فيه قوته ، فيكون له نحو من الكون أيضاً بالعرض ومن الفساد بالعرض . فكونه هو فساد الصورة عن المادة ، فيحصل عدم بهذه الصفة ، وفساده هو حصول الصورة ، فلا يكون العلم إذن بهذه الصفة موجوداً .

ولكن ابن سينا يتساءل : هل معنى هذا أن قوام الصورة ووجودها ، إنما هو بالقياس إليه ؟ ويرد على ذلك بالنفي ، ذاهباً إلى أن ذلك يعرض له باعتبارها . إذ أن قوام هذا العلم ووجوده إنما هو بالقياس إلى الصورة . فكأن عدم العلم اعتبار بالعرض من الاعتبارات الإضافية التي ربما عرضت لشيء إلى غير نهاية .

(١) ابن سينا : : الشفاء - الطبيعيات ص ٧ .

(٢) المصدر السابق ص ٧ ، S. Afnan : Avicenna, p. 207 .

يدل على هذا أن القوة على العلم هي بهذه المنزلة ، لأن القوة الحقيقية هي بالقياس إلى الفعل وبلاستكمال ، ولا استكمال بالعدم ولا فعل يعد حقيقياً له^(١) ، إذ أن كل ما يقال له عدم هو لا وجود مثل هذا الشيء الذى يسمى صورة فيما من شأنه أن يحصل له .

وإذا كان هذا هو حال العلم بالنسبة للتغير والاستكمال وصلتهما بالكون والفساد ، فما هو الحال بالنسبة للحدوث ؟ .

يذهب ابن سينا إلى أن كون الجسم كائناً وحادثاً يؤدي بالضرورة إلى إثبات أمر حدث وإلى عدم سبق . أى أن كل ما كان بعد ما لم يكن ، إذا كان له مادة موضوعة يوجد فيها أو عنها أو معها ، وإذا كان له صورة وحصلت في المادة فلا بد له من عدم يتقدمه ، لأن ما لم يتقدمه عدم فهو أزلى . وهذا محسوس . شاهد في الكائنات الطبيعية .

أما التساؤل عن أن هذا الحادث والكائن يحتاج إلى أن يتقدم كونه وحدوثه وجود جوهر كان مقارناً لعدم الصورة الكائنة ثم فارقه عنها العدم ، فإن الإجابة عن هذا التساؤل قد تكون من اختصاص الفلسفة الأولى . ويقصد ابن سينا مشكلة أزلية الحركة والزمان أو حدوثهما . وسيرته في هذا المجال ناشئة عن أن هذه المشكلة بقدر ما تبحث في العلم الطبيعي ، فإنها تدرس أيضاً فيما بعد الطبيعة . ولكن إجابة ابن سينا في هذا المجال ناقصة ، بل لا تقدم لنا شيئاً ذا بال . إنه يقول — كما سبق أن وضحت — أن كون الجسم كائناً وحادثاً يضطرنا إلى إثبات أمر حدث وإلى عدم سبق . ولكن أين تفريعات هذا المبدأ ؟ وهل تكفى الإحالة على الفلسفة الأولى ؟ ليس هذا بكاف . صحيح أنه يدرس المشكلات المرتبطة بقوله هذا في مواضع أخرى ، ولكن أين النتائج التى تنفرع عن قوله في هذا المجال ، أى داخل إطار فلسفته الطبيعية ؟ .

يذهب ابن سينا إذن إلى أن هذا المبدأ مبدأ بالعرض ، أى لا يزيد وجوداً على الوجود الذى للهيرلى ، بل يصحبه حين مقايسته إلى الصورة ، إذا لم تكن موجودة ، وكانت القوة على قبرها موجودة . كما أن له نحواً من الوجود ، إذ أنه عدم شىء مع تهيؤ

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ١ ف ٣ ص ١٠ — ١١ .

واستعداد له في مادة، ولكن ليس أي علم اتفق يعا. مبدأ للكائن ، بل إنه العدم المقارن لقوة كونه أي لإمكان كونه .

بهذا يكون ابن سينا قد أوضح لنا مذهبه في مبادئ الموجودات الطبيعية من جهة تغيرها وحركتها وسكونها ، سواء كانت مبادئ ذاتية لهذه الأجسام أو الموجودات كالمادة والصورة ، أو بالعرض كالعدم . ويجدر القول بأن آراءه في هذا المجال تعتبر كالمبادئ العامة التي تتفرع عنها مبادئ أنخص ، تظهر في دراسته لقسم قسم من أقسام فلسفته الطبيعية . وإذا كان في كل قسم منها يشير إلى ما سبق أن قرره من مبادئ عامة ، فإنه يفرع عنها مبادئ أنخص تعتبر مبادئ ظاهرة ظاهرة أو قسم قسم من أقسام فلسفته . ولكن هذا لا يتضح لنا تمام الوضوح ، إلا إذا عرفنا علل هذه الموجودات الطبيعية ، والتي عن طريقها يكتمل تفسيرنا لمبادئ الموجودات سواء من حيث ماهيتها أو من حيث وجودها . فما هي هذه المبادئ أو العلل التي يحددها ابن سينا بأربع علل ؟ . إذا وصلنا إلى هذا الموضع ، فقد وصلنا إلى القسم التالي من أقسام فلسفته الطبيعية والذي عن طريقه يكتمل فهمنا لدراسته مبادئ الموجودات الطبيعية .

الفصل الثاني
علل الموجودات وغائيتها في عالم الطبيعة
القسم الأول
أنواع العلل (١)

أولا : تمهيد :

إذا كان ابن سينا قد انتهى من بحثه في مبادئ الموجودات الطبيعية إلى أنها مركبة من مادة وصورة ، فإنه وجد لازماً عليه ، لكي يفهم طبيعة الموجودات في

(١) سأطلق كلمة العلة وكلمة السبب في هذا القسم من البحث بمعنى واحد . إذ أن كلمة سبب تطلق هي وكلمة علة في الجملة ، على المعنى المعروف عند المشائين . وتستعمل الكلمتان مترادفتين في الغالب (مادة سبب - دى بور - دائرة المعارف الإسلامية - مجلد ١١ عدد) (تعليق الدكتور محمد عبد الهادي أبو ريدة) .

ويقول أبو البقاء في كتابه الشهير « الكليات » ص ٢٠٦ : « السبب والعلة يطلقان على معنى واحد عند الحكماء وهو ما يحتاج إليه شيء آخر . وكذا السبب والمعلول ، فإنهما يطلقان عندهم على ما يحتاج إلى شيء آخر »

وقد ظهر هذا الترادف في كثير من كتب الفلاسفة الإسلاميين وشروحهم على أرسطو . فنجد ابن سينا يستخدم لفظي سبب وعلة كل واحدة منهما مكان الأخرى . فتارة يقول أسباب الموجودات وتارة أخرى يقول علل الموجودات . ولكن الشائع عنده هو استخدام لفظة علة ، حتى إنه في رسالته في الحدود يعرف لنا لفظة علولا نجد ذكراً لكلمة سبب ، نظراً لأنها تدل على ما تدل عليه كلمة علة . فهو يقول : العلة كل ذات وجود ذات آخر بالفعل من وجودها بالفعل ، ووجود هذا بالفعل ليس من وجود ذلك بالفعل . والمعلول : كل ذات وجوده بالفعل من وجود غيره ، ووجود ذلك الغير ليس من وجوده (رسالة الحدود ص ٤١ - ٤٢)

وفي كتبه المنطقية كالجلد والبرهان نجد أنه تارة يستخدم لفظة علة وتارة يستخدم لفظة سبب (مقدمة الدكتور أحمد فؤاد الأهواني لكتاب الجدل لابن سينا ص ٥٢) .

ويوضح الشيرازي أقسام العلة والمعلول محاولاً حصر علل الموجودات في قسم منها . فيذهب إلى أن العلة لها مفهومان : ١ - الشيء الذي يحصل من وجوده شيء آخر ومن علمه عدم شيء . ٢ - ما يتوقف عليه وجود الشيء فيمتنع بعدمه ولا يجب أن يوجد بوجوده . وهذا المفهوم الثاني ينقسم إلى قسمين : أ - العلة التامة ، وهي العلة التي لا يتوقف المعلول على غيرها ، ولا علة غيرها على الإصطلاح الأول . ب - غير التامة ، وهي تنقسم إلى عنصر وصورة وفاعل وغاية . (تعليقات على إلهيات الشفاء ص ٢٢٢) .

كل عمومها ، أن يدرس علل هذه الموجودات ، حتى ينظر إليها من جهة ذاتها ، وجهة وجودها أيضاً . أى أنه إذا كان قد فسر طبيعة الموجودات بالقول بأنها مركبة من مادة وصورة ، هما علتنا طبيعتها . فإنه لكي يفسر لنا وجودها ، يذهب إلى القول بأن لها علة فاعلية هي سبب وجودها ، وعلة غائية تعد سبباً لوجود العلة بالفعل وسبباً لوجود الصورة في المادة . وبذلك يكون قد نظر إلى الموجود الطبيعي من جهة علله الداخلية ، أى مادته وصورته ، وعلله الخارجية ، أى العلة الفاعلية والعلة الغائية .

ودراسة هذه العلل على أكبر جانب من الأهمية . فإذا كنا لا نعرف شيئاً إلا إذا عرفنا غايته وعلته الأولى ، فإن علم الطبيعة يجب أن يعنى بهذه الدراسة الضرورية بالنسبة لكون الأشياء وفسادها ، أى جميع التغيرات التى تقع في الطبيعة .

= وبالنسبة للغزالي فإننا نجد لديه نفس المعانى التى ذهب إليها ابن سينا (معيار العلم ص ٢٩٣) . كما ظهر هذا الترادف في شروح ابن رشد على أرسطو فهو يقول إن السبب والعلة اسمان مترادفان ، وهما يقالان على الأسباب الأربعة التى هي المادة والصورة والفاعل والغاية . (ص ٢٩ من تلخيص ما بعد الطبيعة ، ص ٦٩ من تهافت التهافت) .

غير أن بعض المفكرين قد حاولوا التفرقة بين العلة والسبب ، ولكنها تفرقة عرضية ، إذ أنها لا تخرج عن الأقسام التى سبق ذكرها .. فأبو البقاء مثلاً يقول (ص ٢٠٦) بعد أن ذكر النص الذى أوردته سابقاً ، أن أصحاب علم المعانى يطلقون الصلة على ما يوجد شيئاً ، والسبب على ما يبعث الفاعل على الفعل . والحكماء يقولون : الأول العلة الفاعلية ، والثاني العلة الغائية .

وابن مسكويه يقول (ص ٣ من الهوامل والشوامل) : إن السبب هو الأمر الداعى إلى الفعل ، ولأجله يفعل الفاعل ، أما العلة فهي الفاعلة بعينها . ولذلك صار السبب أشد اختصاصاً بالأشياء العرضية وصارت العلة أشد اختصاصاً بالأمور الجوهرية .

والمصادر التى تعرضت لتعريف السبب والعلة ، والبحث فيهما وبيان ترادفهما أو اختلافهما ، لا حصر لها . وبالإضافة إلى ما سبق ذكره يمكن الرجوع إلى :

André Lalande : Vocabulaire technique et critique de la philosophie, p. 127-132.

والتهانوى : كشف اصطلاحات الفنون - مجلد ١ ص ٦٢٦ - ٦٢ ، مجلد ٢ ص ١٠٤٣ ، ابن طمبوس : المدخل لصناعة المنطق ص ٦٩ - ٧٠ ، عقد الدين الإيجي : المواقف ح ٤ - المرصد الخامس من ص ٩٨ - ٢٠١ أبو الصلت الداني : تقويم الذهن ص ٥٠ من طبعة مدريد سنة ١٩١٥ ، رسائل إخوان الصفا . رسالة رقم ٤٠ ، ٤١ ، ابن سينا : تسع رسائل في الحكمة والطبيعات ، Encyclopaedia Britannica, vol. V, p. 63, R.G. Collingwood : An Essay on

Metaphysics, p. 285-297, Aristotle : Physics, 8, ch. 3, 4, Metaphysics, B Dal, ch. 2.

ولا يكفي لكي نعرف الموجود حق المعرفة ، أن نذهب إلى البحث في مبادئه أو تركيبه ، بل يجب أن نبحث في أحوال علله وعددها ومدى تأثير كل منها في وجود الجسم . أى ينبغي أن نلتبس علل الموجودات من جهة كونها وفسادها ، بل التغير الطبيعى كله . وإذا فعلنا ذلك فقد تسنى لنا العلم بها ، طالما أن العلم بالشئ لا يكون إلا بمعرفة علله^(١) .

ويتناول ابن سينا دراسة العلية في كثير من كتبه . وأهم دراساته لما يتمثل في المقالة الأولى من الفن الأول من السماع الطبيعى ، حيث يخصص ابن سينا الفصل التاسع منها لنقد مذهب القائلين بعلة واحدة فقط ، سواء كانت مادية أو صورية ، ويبين لنا في الفصل العاشر والحادى عشر والثانى عشر والخامس عشر ، الجانب الإيجابى من مذهبه ، كما تتمثل في المقالة السادسة من إلهيات الشفاء بفصولها الخمسة التى تتعلق بعضها بمجالات وبحوث ميتافيزيقية ، كما يتعاق بعضها الآخر بمبادئ طبيعية . هذا عدا الإشارات العديدة في كثير من كتبه الأخرى ، وقد أشرت إليها كلها في موضعها .

وتتداخل نظريته في علل الموجودات مع كثير من دراساته لمجالات شتى في فلسفته الطبيعية : منها — كما قلت — دراسته للمادة والصورة على اعتبار أنهما يكونان الموجود الطبيعى^(٢) . ومنها دراسته للقوة والفعل ومنها دراسته لكيفية تعلق الهيولى بالصورة ، وعلى أى نحو تكون الصورة علة للمادة . ومنها نقده لـ أنطيفون ، فإذا كان قد نقد أنطيفون لقوله بالمبدأ المادى فقط ، فإنه قد وصل عن طريق هذا النقد إلى القول بأن هناك مبادئ أخرى صورية وفاعلية وغائية . ويجدر القول بأن بحث ابن سينا للعلل يتركز أساساً في دراسته للأجزاء التى يتكون منها الموجود . ولذلك نجده يستعمل ألفاظاً مثل أوائل ، مبادئ^(٣) ،

(١) ابن سينا: الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٠ ص ٢١ ، Aristotle: Physica, 11, 3, 194 b,

Analytica posterior a b 1, 2, 71 b, 9-12, B 11, 94 a, 20, and D. Ross: Aristotle, p. 71-72.

S. Afnan : Avicenna, p. 112.

(٢)

(٣) كثيراً ما يستعمل ابن سينا كلمة مبادئ في دراسته للعلل . وهذا يرتبط بنظريته في المادة

والصورة ، إذ أنه يعتبرهما مبادئ للموجودات الطبيعية وإذا كان أرسطو قد بين وجه الاتفاق والاختلاف بين العلة والمبدأ (Metaphysics, B, Dal, ch. 2, 1013 a, 16) بمعنى أن كل علة مبدأ ، وليس كل =

أصول ، اسطقات ، عناصر ، على أنها مرادفة في بعض وجودها لكلمة عال أو أسباب الموجودات^(١).

وكما ترتبط دراسته للعلل بنظريات كثيرة في فلسفته الطبيعية ، فإنها ترتبط أيضاً بكثير من المجالات الميتافيزيقية عنده . فحين يبحث في العلة الفاعلية مثلاً نجده يتطرق إلى البحث في ممكن الوجود وواجب الوجود . وحين يبحث عن عال الموجودات منظوراً إليها من جهة الحركة والسكون ، فإنه يبحث في العلة والمعامل من جهة أنها من اللواحق التي تلحق الموجود بما هو مجرد ، كما يقول هو نفسه^(٢) . وكذلك يتطرق في بحثه للعلل إلى دراسة قضية القدم والحدث . وإذا كان ابن سينا يرى أن القول بأن لكل كائن فاسد أول لكل ما هو في الحركة أول لكل ما هو من مادة وصورة عللها موجودة وأنها هذه الأربع لا غير ، ليس من بحث الطبيعي بل يبحثه الإلهي ، وأن تحقيق ماهيتها والدلالة على أحوالها وضعاً ، فلا يستغنى عنه الطبيعي^(٣) ، فإنه يلتبس في كتبه الطبيعية البرهنة على أن كل وجود من جهة كونه وفساده ، فإنما له علل أربع^(٤).

ثانياً : نقد مذهب القائلين بعلة واحدة مادية أو صورية :

إذا رجعنا إلى ما كتبه ابن سينا عن نظريته في العلل وأنواعها ، وجدناه ينقد مذهبين من مذاهب قدامى الفلاسفة اقتصر على القول بعلة واحدة فقط دون التسليم

= مبدأ علة ، فالوالد إذا كان علة الابن ومبدأه ، فإن النقطة مبدأ السطر وليست علة ، فإننا لا نلاحظ هذا التمييز عند فليسوفنا ابن سينا . فهو يقول : المبدأ يقال لكل ما يكون قد استم له وجود في نفسه ، إما عن ذاته وإما عن غيره ، ثم يحصل عنه وجود شيء آخر يقوم به (النجاة - الإلهيات ص ٢١١) .

(١) ونجد هذا أيضاً عند ابن رشد ، مع اختلاف في طبيعة بحثهما لهذه المشكلة ويظهر ذلك في تلخيص ما بعد الطبيعة ص ٢٩ - ٣٠ تهافت ص ٦٩

(٢) ابن سينا : الشفاء الإلهيات م ٦ ف ١ ص ٢٥

(٣) ابن سينا - الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٠ ص ٢١ .

(٤) والواقع - كما يرى D. Ross أننا نجد مواضع في كتاب الميتافيزيقا موجودة في كتاب الطبيعة

ومنها B 11, 3, 194 b, 23, and 195 b, 21 (Commentary on the Metaphysics of Aristotle . Vol. I, p. 292-293)

بأنواع أخرى من العلل بالنسبة للموجودات الكائنة والفاسدة ، هذان المذهبان هما المذهب القائل بعلة مادية فقط ، والمذهب القائل بعلة صورية فقط . وقد سبق لى أن أشرت إلى نقد ابن سينا لمذهب أنطيفون القائل بالمادة دون الصورة . كما أشرت أيضاً إلى نقد ابن سينا لمذهب القائلين بالصور والأشكال والمثل . ومن نقد ابن سينا لكلا المذهبين تسنى له القول بالمادة والصورة كمبدأين أساسيين لتركيب الموجودات الطبيعية .

وفى مذهبه فى العلل نجد نفس النقد ، وذلك حتى يتسنى له تقرير الطبيعة الرباعية الجوانب للعاة . ولكن نقده الضيق النطاق ، وإن كان لا يؤدي بالضرورة إلى تبرير القول بالعلل الأربع ، إلا أنه يستشف منه — كما نجد ذلك عند أرسطو — ما انتهى إليه من علل أربع هى علل الموجودات فى هذا العالم . وقد يكون مرد ذلك أن ابن سينا قد وجد فى نقد أرسطو لسابقه من الفلاسفة ما يكفى لكشف أخطائهم ، فاكفى بمجرد الإشارة إلى خطأ مذاهبهم ، وأصبح الجانب النقدي من فلسفته — كما أشرت — جانباً ضيق النطاق .

والواقع أن المدارس لفلسفة كل من أرسطو وابن سينا ، على اختلاف فيما بينهما كما سأوضح يجد أنهما استفادا — وخاصة أرسطو — من نقد أسلافهما بحيث تولد مذهباهما من النظر فى مذاهب سابقيهما ونقدتهما لهم . ويمكن توضيح ذلك بالقول بأن نقد أرسطو لمذهب سابقه أدى به إلى مذهبه فى العلل الأربعة . فهو ينقد المذاهب التى اقتضرت على علة دون غيرها من العلل . ينقد الأيونيين الأوائل ، إذ أنهم كانوا يبحثون عن العلة المادية للأشياء . وينقد الفيثاغوريين ، إذ أن اهتمامهم المفرط بالأعداد ، يؤدي إلى التركيز على العلة الصورية . وينقد هيراقليطس الذى نسب للنار دوراً مبالغاً فيه ، وأنبادوقليس بمذهبه فى الحب والكراهية ، فهما قد ركزا اهتمامهما لإيجاد العلة الفاعلية وحدهما . وينقد سقراط ، إذ أنه إذا كان قد ذهب إلى تعليل كون الأشياء على حالة ما دون غيرها ، بأفضلية كونها على ما هى عليه ، فإنه قد انتهى إلى العلة الغائية . ومن هذا يتبع أن المادة الحية عند قدامى الفلاسفة الطبيعيين ، والعقل عند انكساغوراس الذى يعتبر مبدأ الحركة ، والمثل الأفلاطونية فى صورتها الأرسطية ، يمكن أن تعطى مجتمعة ، بياناً كاملاً بمبادئ الوجود وعمله :

وإذا رجعنا إلى ابن سينا وجدناه — كما قلت — ينقد مذهبين أساسيين يقولان بالعلّة المادية وحدها أو الصوريّة وحدها . وسأشير أولاً إلى نقده لبعض الطبيعيين ومنهم أنطيفون الذين رفضوا — كما يشير ابن سينا — مراعاة أمر الصورة رفضاً كلياً ، معتقدين أن المادة هي التي يجب أن تحصل وتعرف . وإذا حصلت فإن ما بعدها لا يخرج عن كونه أعراضاً ولواحق غير متناهية لا يمكن حصرها وضبطها ، فالغواص مثلاً هدفه الأسامي الحصول على الدرة ، وليس عليه مراعاة أمر الصورة^(١) .

وإذا رجعنا إلى ما كتبه ابن سينا في نقد هذا المذهب ، نستطيع استخلاص هذه الأوجه من النقد :

١ — لا يؤدي هذا المذهب إلى تعرفنا على خصائص الأشياء الطبيعية ، بل على العكس من ذلك تماماً ، يفقدنا الوقوف على خصائص الأمور الطبيعية وصورها النوعية .

٢ — إذا اقتصر صاحب هذا المذهب على الوقوف على الهيولى دون الصورة فقد اقتصر على معرفة شيء لا وجود له بالفعل ، بل يبدو كأنه شيء بالقوة وهذه القوة لا تفهم إلا بوجود الفعل الذي يكسب القوة وجرداً .

٣ — إذا أعرض صاحب هذا المذهب عن الصور والأعراض ، فإنه لن يستطيع إدراك أي شيء ، إذ أن الصور والأعراض هي التي تؤدي بأذهاننا إلى معرفة الشيء وإدراكه .

٤ — كيف يقال إن الباحث عن الدرة مثلاً لا يخل في اعتباره مراعاة أمر الصورة ، وأن مستنبط الحديد غير مضطر إلى مراعاة أمر الصورة ؟ إن هذه ظنون فاسدة . فمستنبط الحديد ، فعله صورة صناعية ، ثم إن تحصيل الحديد غاية صناعية . وموضوع لصناعات أخرى يحتاج أصحابها إلى التصرف فيه بإعطائه صورة أو عرضاً^(٢) .

ولكن هل نقد ابن سينا لأنطيفون ومن ذهب مذهبه صحيح من كل الوجوه ؟

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ا م ا ف ٩ ص ٢٠

(٢) المصدر السابق ص ٢٠

يبدو لي أن تركيز ابن سينا على نقد أنطوفون وغيره قد أدى به إلى إغفال الاتجاه العائني الصحيح الذي يركز على دراسة المادة وخصائصها . وإذا أدخلنا عللا أخرى وركزنا عليها — كما فعل ابن سينا وأستاذه أرسطو — فقد أفسدنا إلى حد ما اتجاه العلم . ولكن هذا لا ينفي أن مذهب أنطوفون خاطئ من بعض زواياه . ولكن كان يجدر بابن سينا بدلا من متابعتة التادة لأرسطو ، وتأثره بأفلاطون الذي جعل أساس العلم الحق الغاية والمقصد ، أن ينظر إلى ما يمكن أن يتمخض عنه مذهب أنطوفون وأمثاله من اتجاهات قد تفيد في دراسة الطبيعة من بعض زواياها . ولكن ماذا تفعل حيال أرسطو وابن سينا اللذين ألبسا دراستهما للطبيعة ثوبا ميتافيزيقيا .

وإذا كان ابن سينا قد نقد أنطوفون ومن تابعه في مذهبه من القائلين بالمادة دون الصورة ، فإنه ينقد فريقا آخر ، وهو القائل بالصورة دون المادة . وإذا تم له نقد نظريتي الفريقين . فقد أتيح له بعد ذلك التعبير عن الجزء الإيجابي من مذهبه . وهذا هو تسلسل نظرية ابن سينا ، جانب نقدي يبين فيه الأسس الخاطئة التي استند إليها بعض الفلاسفة ، ومن ثم فأراؤهم التي بنوها على هذه الأسس خاطئة أيضا ، ثم جانب إيجابي يعبر فيه عن مذهبه .

قلت إن ابن سينا ينقد الفريق الآخر ، فيرى أنهم استخفوا بالمادة أصلا قائلين إنها إذا كانت موجودة في الموجودات ، فإن سبب ذلك ظهور الصورة بآثارها فيها . والمقصود الأول هو الصورة ، فمن أحاط علما بها فقد استغنى عن الالتفات إلى المادة ، وإلا كان متدخلًا فيما لا يعنيه .

وهذا المذهب خاطئ في نظره . إذ أنهم قد أسرفوا في استبعاد المادة ، كما أسرف الفريق السابق في استبعاد الصورة . وهذا يؤدي إلى تعذر البحث في العلوم الطبيعية ، إذ أنها تبحث في المادة والصورة من جهة تغيرها وكونها وفسادها . والصور تحتاج لكي تتحقق في الوجود ، إلى المادة . فكيف تستكمل معرفتنا إذن بالصورة : إذا استبعدنا المادة . إن الصورة النوعية مفتقرة إلى مادة معينة تلزم لوجودها^(١) .

(١) ابن سينا : الشفاء الطبيعيات ن ا م ا ف ٩ ص ٢ .

وهذا النقد من جانب ابن سينا ، نجده في مواضع عديدة من نظرياته ، وخاصة بيانه للصلة بين العلم الرياضى والعلم الطبيعى ، وضرورة احتياج العلم الأخير إلى المادة والصورة . كما نجده في إبطاله — كما فعل أرسطو^(١) — لنظرية القائلين بالمبادئ الرياضية مبادئ للوجود كالفيثاغوريين ، أى جعلوا مبادئ الأدور الطبيعية أموراً تعينية ، وجعلوها المعقولات بالحقيقة ، وجعلوها المفارقات بالحقيقة ، أو القائلين بالمثل كأفلاطون^(٢) .

وبهذا يتم لابن سينا الجنع بين المادة والصورة . فالطبيعى محتاج للإحاطة بالصورة والمادة جميعاً . الصورة تكسبه عاملاً بهوية الشيء بالذات أكثر من المادة ، والمادة تكسبه العلم بقوة وجوده في أكثر الأحوال ، ومنهما يتم لنا العلم بجوهر الشيء^(٣) .

ثالثاً : أنواع العلل عند ابن سينا :

قلت إن ابن سينا قد أشار في دراسته للمادة والصورة عدة إشارات دلت على أن للجسم الطبيعى عللاً ذاتية أربعة^(٤) ، هى العلة العنصرية والفاعلية والصورية والغائية . وهو يحاول في هذا المجال تحقيق ماهية هذه العلل والدلالة على أحوالها . وسأحاول الآن دراسة علة علة من العال التى قال بها ابن سينا .

Aristotle : Metaphysics, BM, ch. 6-9, and N, ch. 2. (١)

D. Robin : La théorie platonicienne des idées et des Nombres, d'après (٢)

Aristotle, p. 28, Robin : Platon, p. 143-145.

وابن سينا قد تأثر في نقده لهؤلاء بأرسطو ، وقد سبق أن أشرت بإيجاز إلى هذا النقد في فصل مبادئ الموجوات الطبيعية ونجد هذا التأثير في الفصل الثالث من المقالة السابعة من إلهيات الشفاء . كما تأثر بالفارابى في كتابه « الممائل الفلسفية والأجوبة عنها » (المجموع من مؤلفات الفارابى — مسألة رقم ١٠ ص ٥٢ — ٥٣) . وقد أشار إلى ذلك فخر الدين الرازى : المباحث المشرقية ج ١ ص ١١١ — ١١٢ .

(٣) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ا م ا ف ٩ ص ٢ .

(٤) يرى ابن سينا أن المبادئ قد تكون خمسة ، إذا أخذنا العنصر الذى هو قابل ، وليس جزءاً من الشيء ، غير العنصر الذى هو جزء . أى تكون العلل خمساً إذا أخذنا في اعتبارنا أن العنصر من حيث هو ، هوى عامة ، ومن حيث دخوله موجود معين ، هوى خاصة . ومن الواضح أن هذا نوع التكرار (ابن سينا — الشفاء الإلهيات م ٦ ف ١ ص ٢٥٨ ، مقدمة دكتورى دكتور لإلهيات ابن سينا ص ١٧) . ومعنى هذا — كما يرى ابن سينا — أن المادة والموضوع يشتركان في أن كل واحد منهما فيه قوة وجود الشيء ، وإن اختلفا في أن أحدهما جزء والآخر ليس بجزء ، فيجب أن يؤخذ كل شيء واحد وهو الذى فيه الوجود (عيون الحكمة ص ٥٢ ، النجاة ص ٢١١ — ٢١٢)

١ - العلة المادية : La cause materielle

يذهب ابن سينا إلى أن العلة أو المبادئ المادية تشترك في معنى يعمها وهي أنها فاعلة في طبائعها لأموـر غريبة عنها ، ولها نسبة إلى المركب منها ومن تلك الهيئات ، ولها نسبة إلى تلك الهيئات نفسها . وهذه النسبة يمكن تعقلها على أقسام ثلاثة :

(أ) إما أن لا يتقدمها في الوجود ولا يتأخر عنها . بمعنى أنها ليست محتاجة إلى الأمر الآخر في التقويم ، ولا ذلك الأمر محتاج إليها في التقويم^(١) . ويقول ابن سينا إن هذا القسم يوجب إضافة المعية ، وليس ظاهر الوجود . وإن كان له مثال ، فهو النفس والمادة الأولى إذا اجتمعا في تقويم الإنسان^(٢) .

(ب) أو تكون المادة محتاجة إلى مثل ذلك الأمر في التقويم بالفعل .
(ح) أو تكون المادة متقومة في ذاتها وحاصلة بالفعل وأقدم من ذلك الشيء ويقوم بها ذلك الشيء ، وهذا ما نسيبه عرضاً :

وهذان القسمان الأخيران تجديعهما علامة التقدم والتأخر . لكن في الأولى منهما يكون التقدم إما في المادة ، وفي الثاني منهما يكون التقدم للمادة^(٣) .

وإذا كان ابن سينا يقلم لنا هذه التقسيمات^(٤) لكي يوضح العلاقة بين العلة المادية وبين ما يحلها من الصور والأعراض ، فإنه يبين لنا أيضاً الصلة بين العلة

(١) ابن سينا : الشفاء الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٠ ص ٢١ .

(٢) المصدر السابق ص ٢١ - ٢٢ .

(٣) المصدر السابق ص ٢١ - ٢٢ ، الشفاء - الإلهيات م ٦ ف ٤ ص ٢٧٨ .

(٤) يفرق ابن سينا داخل كل علة من العلة الأربع بين ما يكون باللات وما يكون بالعرض ، وما يكون قريباً وما يكون بعيداً ، وما يكون خاصاً وما يكون عاماً ، وما يكون كلياً وما يكون جزئياً ، وما يكون بسيطاً وما يكون مركباً ، وما يكون بالقوة وما يكون بالفعل . ويضرب الكثير من الأمثلة على ذلك . ولم أركب فائدة في ذكرها ، إذ أنها لا تخرج عن كونها أمثلة توضيحية تعليمية ونجد ذلك في كتابه الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٢ ص ٢٤ - ٢٥ النجاة - قسم المنطقيات ص ٨٣ - ٨٥ ، قسم الإلهيات ص ٢١٢ - ٢١٣ البرهان من منطق الشفاء ص ٢٩ - ٢٩٧ .

المادية وما يحدث عنها . فقد تكون المادة مادة لقبول الكون ، وقد تكون لقبول الاستحالة وقد تكون لقبول الاجتماع والتركيب كاللبن والخشب للبيت ، وقد تكون لقبول التركيب والاستحالة معاً كالاسطوانات للكائنات ، إذ أن اجتماع الاسطوانات وتركيبها بالناس والتلاقي وقبول الشكل لا يكفي لأن تكون عنها الكائنات ، بل لا بد أن يفعل بعضها في بعض وينفعل بعضها عن بعض ويستقر في ذلك كله كيفية متشابهة تسمى مزاجاً^(١) ، وسأعود إلى تفصيل ذلك كله في مواضع أخرى من هذا البحث .

فالعلة المادية أو العنصرية إذن هي العلة التي هي جزء من قوام الشيء يكون بها الشيء هو ما هو بالقوة^(٢) ، وتستقر فيها قوة وجوده .

ولكن هذه العلة المادية لا تكفي وحدها في تصور العلية بالنسبة للوجود إذ أنها علية انفعال ، أي علية سلبية ، بل يجب أن يضاف إليها الاستعداد وتنسب إلى الفاعل والغاية^(٣) . ولهذا كان من الضروري بالنسبة لابن سينا دراسة بقية العلل حتى تكتمل نظريته إلى علل الموجودات .

٢ — العلة الصورية : La cause formelle

هذه هي العلة الثانية التي يقول بها ابن سينا لبيان علل الموجودات ، وبها تكتمل علل الموجودات من جهة طبيعتها . إذ لا بد من القول بالعلتين معاً . وقد اتضح ذلك حين مناقشتي لنقده مذهب القائلين بعلة واحدة دون غيرها سواء كانت هذه العلة مادية أو صورية . فإذا كان الفعل يتعلق بالمادة من جهة أنه فيها وأنها بالقوة قابلية له كالنجارة في السرير فإنه يتعلق بالصورة من جهة أنه يفيد

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٠ ص ٢٢ ، الشفاء - الإلهيات م ٦ ف ٤ ص ٢٧٩ - ٢٨٢ . - ويضرب ابن سينا في طبيعيات الشفاء الكثير من الأمثلة محاولاً توضيح العلاقة بين المواد والصور ويشبهها بالعلاقة بين المقدمات والنتيجة في الأقيسة . وأكثرها أمثلة لا فائدة منها ونوع من الأستطراد والحشواً مبرر لهما .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٥ ص ٣٤ .

ويحصلها ، كالشكل والتأليف بالنسبة للسريير^(١) .

ويذهب ابن سينا إلى أن العلة الصورية^(٢) ، تقال على نواح شتى ، ومجملها أنها تفيد تقويم المادة ، وتفيد الشكل والتخطيط ، وأنها تعد حقيقة كل شيء كان جوهرًا أو عرضًا . دليل هذا أن الصورة كعلة صورية ، تعد بالقياس إلى المركب منها ومن المادة جزءاً بالفعل ، أما وجود المادة فلا يكفي في كون الشيء بالفعل ، بل في كونه بالقوة^(٣) . وقد سبق لابن سينا الإشارة إلى ذلك حين نقد أنطيفون ، وبين أن الشيء لا يعد هو ما هو من جهة مادته ، وإنما بوجود الصورة ، يصير الشيء بالفعل .

هذه العلة الصورية تأتي أهميتها في أنها تقوم العلة المادية . ولذلك إذا كان واجب العالم الطبيعي ، أن يكون ملتبساً بالعلل الأربع ، فإنه يجب عليه على سبيل الخصوص أن يحيط علماً بالصورة حتى تتم إحاطته بمدلول المعية . أما العالم الرياضي فيكفيه معرفة العلل الصورية فقط^(٤) .

فالعلة الصورية إذن — بناء على التحليل السابق — هي العلة التي هي جزء من قوام الشيء ، يكون بها هو ما هو بالفعل^(٥) . وتكون هذه العلة بالنسبة للمادة كأنها مبدأ فاعلي لو كان وجودها بالفعل يكون عنه وحده .

كما نستطيع اعتبارها جزءاً للعلة الفاعلية كأحد محركي السفينة ، وإن كانت تعد في الواقع علة صورية للمركب منها ومن المادة ، إذ أنها صورة للمادة وليست علة صورية لها^(٦) .

(١) ابن سينا : أجوبة عن عشر مسائل ص ٨٢ ، النجاة ص ٢١١

(٢) يعد ابن سينا المعاني المختلفة للعلة الصورية في كتاب الشفاء — الإلهيات م ٦ ف ٤ ص ٢٨٢

(٣) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٠ ص ٢٢ — ٢٣ .

(٤) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٥ ص ٢٣

(٥) ابن سينا : الشفاء — الإلهيات م ٦ ف ١ ص ٢٥٧ ، ٢٨٢ . Aristotle : Metaphysics

B, Dal, Ch. 2, 1013 a, 26, Physica, 11, 3, 194 b, D. Ross : Aristotle,

p. 72, E. Gilson : History of Christian Philosophy, p. 193.

(٦) ابن سينا : الشفاء — الإلهيات — م ٦ ف ١ ص ٢٥٩ ، النجاة ص ٢١١ .

وهنا نجد تقارباً عند ابن سينا - كما هو الحال عند أرسطو - بين العلة الصورية والعلّة الغائية^(١). وأحسب أن نقده للقائلين بالعلّة المادية فقط دون غيرها من العلل ، إنما كان هدفه التركيز على العلة الغائية في عالم الطبيعة ، نظراً للارتباط بينها وبين العلة الصورية. فالصورة تمثل الجانب الواضح من الطبيعة عنده ، كما تتمثل فيها العناصر الإيجابية الفعالة ، طالما أنها تضمني على المادة حقيقتها ، حتى تصبح العلة الغائية في آخر الأمر غير متميزة تماماً عن العلة الصورية . بحيث يمكن القول - إذا رددنا العلتين الفاعلية والغائية إلى الصورة على نحو ما - أن العلل قسمان : علة مادية ركز عليها أنطيفون دون غيره من الفلاسفة كأرسطو وابن سينا ، وعلل ثلاث أخرى تجمعها الصورة أو الطبيعة التي بمقتضاها يكون الشيء ما هو ويتحرك ويسكن .

وإذا درس ابن سينا العلة المادية والعلّة الصورية فقد درس مبادئ الموجودات من جهة طبيعتها . ولا يوجد توسط بين هاتين الأجسام الطبيعية . ولتوضيح ذلك يمكن القول بأن سبب الشيء لا يخرج عن أمرين : إما أن يكون داخلاً في قوامه وجزءاً من وجوده ، أو لا يكون . والأمر الأول يدلنا على ضرورة القول بالهوي والصورة . إذ أنه إذا كان داخلاً في قوامه وجزءاً من وجوده ، فإما أن يكون الجزء الذي لا يجب من وجوده وحده له أن يكون بالفعل ، بل بالقوة فقط ، وهذه هي العلة المادية ، أو يكون الجزء الذي وجوده إنما هو صيرورته بالفعل ، وهذه هي العلة الصورية^(٢). أما القسم الثاني وهو الذي تعبر عنه العلة الفاعلة والغائية فستأتي دراسته بعد قليل .

لا بد إذن من التفرقة بين علل يفتقر الشيء إليها في كونه موجوداً كالفاعل والغاية ، وبين علل يفتقر الشيء إليها في تحقق ذاته في الخارج والعقل كالمادة والصورة . أي أن الشيء قد يكون معلولاً باعتبار ماهيته وحقيقته ، وقد يكون معلولاً في وجوده . وعلتنا الماهية تنقسم إلى ما يكون به الشيء بالقوة ، وهذه هي العلة

(١) Aristotle: Metaphysics, L, 1072 b 3, Collingwood: The Idea of Nature, p. 84-85.

(٢) ابن سينا : الشفاء الإلهيات م ٦ ف ١ ص ٢٥٨ النجاة ص ٢١٣ ، الشيرازي : تعليقات على الشفاء ص ٢٢٤ ، الإيجي : المواقف جز ٤ - مرصد ٥ ص ١٠١ - ١٠٣ .

المادية . وإلى ما يكون به الشيء بالفعل ، وهذه هي العلة الصورية^(١) .

وهكذا يقدم ابن سينا تفسيراً لعلية الشيء من حيث ذاته . وهذا التفسير وإن لم يعد مقبولا في عصرنا الحديث ، إلا أنه كان شائعاً عند فلاسفة الإسلام^(٢) ، الذين تأثروا بأرسطو على وجه الخصوص . وهذا التفسير بالمادة والصورة يطبقه ابن سينا سواء على الأمور الطبيعية المركبة كأجساد الأحياء ، أى أن المادة والصورة هما علتا طبيعة هذه الأشياء ، وكذلك بالنسبة للأمور الصناعية ، إذ أننا نفسرها بالمادة المركبة منها بالإضافة إلى الصورة ، أى هيئة أجزاء المادة وتركيبها بعضها مع بعض ، وتفاعلها بفضل هيئتها وتركيبها .

٣ — العلة الفاعلة : La cause efficiente

إذا كان أرسطو قد ذهب إلى أن مبادئ الأشياء بعضها يرجد في الشيء كالمادة والصورة ، وبعضها خارج الشيء كالفاعل والغاية^(٣) ، فإن ابن سينا يتابعه في ذلك ويفرق — كما أشرت — بين علتي ماهية الشيء وعلتي وجوده ، أى بين المادية والصورية من جهة ، والفاعلية والغائية من جهة أخرى . وإذا اجتمعت علتا الماهية وعلتا الوجود ، فقد أمكننا معرفة حقيقة الشيء ، أى معرفة علله الأربعة سواء الموجود منها في الشيء أو الموجود منها خارج الشيء .

ودراسة ابن سينا للعة الفاعلية والعة الغائية ترتبط بكثير من المجالات الميتافيزيقية . إذ أن ابن سينا كثيراً ما تطرق في دراسته للعة الفاعلة والغائية إلى بحث موضوعات تدخل في مجال الإلهيات ، ولذلك نجد أنه يفصل كثيراً في دراسته لهاتين علتين . فدراسته لممكن الوجود وواجب الوجود ، ودراسته لنظرية الفيض ، وربطه بين

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الإلهي ص ٤٤١ ، شرح الطوسي ص ٤٤١ — ٤٤٢ شرح الرازي ص ١٩٢ ، عيون الحكمة ص ٥٢ ، دكتور أحمد قواد الأهواني : ابن سينا ص ١٧٥ ، الإيجي : المواقف ج ٤ — مرصد ٥ ص ١٠٢ — ١٠٥ .

(٢) الكندي : رسالة في الإبانة عن العلة الفاعلة القريبة للكون والفساد ص ٢١٧ — ٢١٨ .

(٣) Aristotle: Metaphysics, B Dal, ch. 2, 1013 a, 16, Physica, 11, 194 D, M.D. Ross:

Aristotle, p. 72, A. Lalande : Vocabulaire technique et critique de la philosophie, p. 127-128.

ذلك وبين المطالب الدينية والكلامية ^(١) ، كل ذلك نجد له علاقة وثيقة بدراسته لعلل الموجودات . وهذا وإن كنا لا نجده عند أرسطو . فإننا يمكن أن نلاحظه إلى حد غير قليل في مذهب الصدور في الأفلاطونية المحدثه . وهذا يشير إلى التأثير الأفلوطيني في مذهبه في العلل بالإضافة — كما قلت — إلى جوانب دينية لا يمكن إغفالها ويمكن للدارس ملاحظتها . وسأحاول الآن دراسة العلة الفاعلة عند ابن سينا ، مشيراً إلى علاقتها بسائر العلل الأخرى حتى تتضح أهميتها ومكانها بين العلل الثلاثة الأخرى .

يقسم ابن سينا علتي الوجود إلى ما يكون علة للإيجاد في نفسه بأن يكون به

(١) هذا إذا قلنا إن دراسة ابن سينا للعلة الفاعلية ترتبط بدراسة المتكلمين لمشكلة التولد والعلية ، وأنه ليس عندهم إلا علة خالقة أو فاعلة على سبيل الاستقلال التام سوى الله ، وإرجاعهم قوانين الطبيعة إلى العادة والسنة الإلهية وعلى كل فهذا موضوع يتعاق بمجال الإلهيات ، بالإضافة إلى أن ابن سينا في دراسته للعلل والأسباب يركز تماماً على بيان مبادئ الموجودات وعللها . ولا ترتبط فلسفته بالصراع بين نظرة الفلاسفة ونظرة المتكلمين إلى مشكلة السببية كما ارتبط اسم ابن رشد في دراساته المستفيضة ونقده لنظريات الأشاعرة على وجه الخصوص . أما ابن سينا ، فكما قلت ، إن دراسته للعلل منصبه أساساً على الكشف عن أسباب الموجودات متابعاً في هذا أرسطو على وجه الخصوص . ولكن يمكن القول بأن تركيز ابن سينا على بيان أهمية العلة الفاعلة يعتبر كثيره من فلاسفة الإسلام المتأثرين بأرسطو كالفارابي وابن رشد ، على خلاف مع ما تؤدي إليه دراسة المتكلمين لموضوع الأسباب دليل هذا أن هؤلاء الفلاسفة سواء من تأثر منهم بأرسطو فقط كإبن رشد ، أو بأرسطو والأفلاطونية الحديثة كالفارابي ، يرون أن الفلسفة الطبيعية لعلم الكلام ليست عقلية بمعنى أنهم يغفلون ملاحظة القوانين الطبيعية ويرون أنه لا شيء في العالم يحصل حسب قوانين ثابتة مع ضرورة حقيقية ، والله ليس عندهم العلة الأولى كما هو عند الفلاسفة بل هو فاعل الطبيعة وظواهرها أيضاً .

ويتعلق بذلك أيضاً ما نراه عند ابن سينا في دراسته لكثير من المجالات كاحكام النجوم والمعادن . إذ يبين لنا كيفية العلاقة بين الأسباب ومسبباتها ويركز على الكشف عن خصائص معينة لكل شيء . وعلى هذا فقد أبطل مثلاً علم أحكام النجوم ، كما أبطل تحويل خصائص معدن إلى معدن آخر . وهذا من جانبه وإن كان يتعلق بنواح أخرى من فلسفته ، إلا أن أقواله تكشف عن اعتراف بخصائص ثابتة للأشياء وهذا الاعتراف قد جاء في بعض جوانبه من دراساته التجريبية وملاحظاته . وفي مجال المقارنة بين علم الطب وعلم أحكام النجوم ، نراه يقول إن العلم الأول ليس كالعلم الثاني الذي لا أساس له ، له أصل يعتد عليه ، وهو أن الأجسام الطبيعية تفعل في بعض وتغير بعضها بعضاً . مثال ذلك أن الطيب يستدل من النبض والنفس على أحوال المريض وهذا كله يدلنا على أن الأفعال كما أنها تختلف بسبب المؤثرات ، فإنها تختلف بسبب المتأثرات . وذلك أن الفاعل يحدث عنه الفعل إذا كان القابل لفعل حاصل ، ويكون فيه قوة قبول ذلك الفعل .

(ابن سينا : رسالة في إبطال أحكام النجوم ص ٦٢ - ٦٥) .

الإيجاد ، وهذه هي العلة الفاعلية ، وإلى ما يكون علة علة الإيجاد ، بأن يكون الإيجاد لأجله ، وهذه هي العلة الغائية . بمعنى أن الغائية لا تفيد وجود المعلول بالذات بل تفيد فاعلية الفاعل . فهي علة فاعلية بالنسبة إلى ذلك الوصف للفاعل وعلة غائية بالنسبة إلى المعلول .

ويذهب ابن سينا إلى أن الفاعل في الأمور الطبيعية قد يقال لمبدأ الحركة في آخر غيره من جهة ما هو آخر . وهذه الحركة هي الخروج من قوة إلى فعل في مادة . فيكون هذا المبدأ إذن سبباً لإحالة غيره وتحريكه عن قوة إلى فعل^(١) .

وهنا يختلف المقصود من العلة الفاعلية عند الفلاسفة الإلهيين منه عند الطبيعيين إذ أن الفلاسفة الإلهيين لا يعنون بالفاعل مبدأ التحريك فقط ، كما يعنى الطبيعيون ، بل مبدأ الوجود ومنفردة وهو الباري تعالى . أما العلة الفاعلية الطبيعية فلا تفيد وجوداً غير التحريك بأحد أنحاء التحريكات ، فيكون مفيد الوجود في الطبيعيات مبدأ حركة^(٢) .

ولكن يوضح لنا ابن سينا أحكام هذه العلة الفاعلية ، يأخذ في شرح بعض المعاني التي توضح لنا ذلك تمام الوضوح ، وهي المهية والمتسم والمشير والمعين . فيقسم مبدأ الحركة الذي تعرف به العلة الفاعلية إلى قسمين : فهو إما مهية وإما متسم . والمهية هو الذي يصلح المادة كمحرك النطف في مواضعها المعدة ، أما المتسم فهو الذي يعطى الصورة^(٣) .

وإذا كان المهية والمتسم كلاهما من مبادئ الحركة بمعنى أنهما يخرججان الشيء من القوة إلى الفعل ، أى يعبران عن العلة الفاعلية ، فقد يعد المعين والمشير في مبادئ الحركة إذ أن المعين يعد جزءاً من مبدأ الحركة التي تعد أصلاً بالنسبة له . والفرق بين المعين والأصل ، أن الأصل يحرك لغاية له والمعين يحرك لغاية

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٠ ص ٢١ ، أجوبة عن عشر مسائل ص ٨١ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٦ ف ١ ص ٢٥٧ ، الشيرازي تعليقات على الشفاء

ص ٢٢٣ .

ويقول ابن سينا : إذا قال الطبيعيون للفاعل مبدأ الحركة ، عنوا به الحركات الأربع ، وتساهلوا في هذا المرضع فجعلوا الكون والفساد حركة . (الشفاء - الإلهيات م ٦ ف ٣ ص ٢٦٨) .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٠ ص ٢١ .

ليست له ، بل للأصل . أو لغاية ليست نفس غاية الأصل الحاصلة بالتحريك ، بل غاية أخرى . أما المشير فهو مبدأ الحركة بتوسطه ، فإنه سبب الصورة النفسانية التي هي مبدأ الحركة التي تعد الأولى لأمر إرادي ، فكأنه إذن مبدأ المبدأ . وعلى هذا فهو يعد من جهة ما داخلياً في العلة الفاعلية ومن جهة أخرى داخلياً في العلة الغائية ، بمعنى أنه الفاعل المتقدم للفاعل أى الداعى إلى الفعل ، والفاعل لصورة الاختيار الذى ينبعث منه الفعل الأخير^(١) .

إذا فهمنا هذه المعانى الأربعة التي يوضحها لنا ابن سينا اكتدل تصورنا للعلة الفاعلية . إذ أن الفاعل — كما يقول ابن سينا — يفيد شيئاً وجوداً ليس للآخر عن ذاته ، ويكون صدور ذلك الوجود عن هذا الذى هو فاعل ، ومن حيث لا تكون ذات هذا الفاعل قابلة لصورة ذلك الوجود . ولا مقارنة داخلية فيه ، بل يكون كل واحد من الذاتين خارجاً عن الآخر ، ولا يكون في أحدهما قوة قبول الآخر . أى أنه من المستحيل أن تكون ذات القابل وذات الفاعل واحدة إذ ليست ذات القابل قابلة لصورة الوجود الذى أفادته ذاته . ولا يجوز أيضاً أن تكون ذات الفاعل مقارنة للقابل داخلية فيه ولا العكس ، بل يجب أن يكون كل واحد من الذاتين خارجاً عن الآخر ، ولا يكون في أحدهما قوة قبول الآخر .

وهذا القول من جانب ابن سينا — وإن كان تصوراً ميتافيزيقياً أساساً — يحدد لنا علاقة الفاعل بالقابل . فإذا رجعنا إلى ما قاله في العلة المادية والعلة الصورية باعتبارهما على ماهية الشيء ، وإذا عرفنا أيضاً ما يعنيه بالغاية ، استطعنا أن نتصور تماماً علاقة العلة الفاعلية بالعلل الثلاث الأخرى . فمن جهة المادة يكفى فيها الاستعداد والملاقاة للقوة الفاعلية . ومن جهة الغاية لا بد من وجود المبدأ الفاعلى إذ أنه — كما قلت سبب للغاية . ومن جهة الصورة لا بد من وجود المبدأ الفاعلى إذ أن المادة وحدها لا تكفى في تصور الكائن ، كما وضح ذلك في نقده لانطيفون بل لا بد من نسبتها إلى الفاعل والغاية .

هذه هي العلة الفاعلية الطبيعية التي تفيد التحريك على نحو من أنحاء الحركة وهذه هي أهميتها التي وضحتها من خلال علاقتها بالعلل الثلاث الأخرى . ولكن

(١) المصدر السابق ص ٢١ ، ف ١٥ ص ٢٢ .

دورها وأهميتها لا يتضحان تمامًا إلا إذا درسنا الغاية التي من أجلها تفعل هذه العلة . وإذا وصلنا إلى هذا الموضع فقد وصلنا إلى العلة الرابعة والأخيرة ، وهي العلة التامة أو الغائية ، إذ أنها تمام الفعل وغايته .

٤ - العلة الغائية : La Cause Finale

إذا كان من واجب العالم الطبيعي دراسة العلة المادية والصورية والفاعلية ، فإنه يجب عليه أيضًا الاهتمام بدراسة العلة الغائية . إذ أن الغاية هي علة المادة التي تختار من أجل هذه الغاية ، وليست هي علة للغاية . كما أنها تعد المبدأ الذي يعين الفعل ويدفع إليه ، والذي يمكن أن يوجد في تعريف الأشياء وتصورها ذاتيًا .

وإذا كان ابن سينا قد قال بالعلة الفاعلة وأشار إلى أهميتها ، فإن هذه العلة لا تكتمل إلا بدراسة العلة الغائية ، وهي العلة الرابعة التي قال بها أرسطو أيضًا^(١) . ويتناول ابن سينا دراسة العلة الغائية في كثير من كتبه . وإذا كانت دراسته للعلة الفاعلة مرتبطة بكثير من المجالات الإلهية ، فإن دراسته للعلة الغائية تتداخل مع الميتافيزيقا تتداخلًا يصعب الفصل بينهما . ولكن يمكن القول بأن دراسته للغائية داخل إطار الفلسفة الطبيعية تتعاق بموضعين أساسيين ، أولهما دراسته للغائية كعلة من علل الموجودات ، وثانيهما نقده للقائلين بالاتفاق والمصادفة ، وصعوده عن طريق هذا النقد إلى إثبات الغائية بالنسبة للموجود من جهة حركته وسكونه وتغيره .

قلت إن ابن سينا يميز بين علتي الماهية ، أي المادية والصورية ، وعلتي الوجود أي الفاعلية والغائية . وهذه العلة الغائية هي علة عليّة العلة الفاعلية أي هي العلة الفاعلية للعلة الفاعلية . وإذا درس ابن سينا هذه العلة فقد تم له دراسة علل الموجودات . فما هي هذه العلة الغائية ، وما تصور ابن سينا لها ، وما علاقتها بغيرها من العلل الثلاث السابقة ؟

يذهب ابن سينا إلى أن الغاية هي المعنى الذي لأجله تحصل الصورة في المادة

(١) Aristotle : Metaphysics, B Dal, ch. 2, 1013 a, 32, Physica, 11, 3, 194 b, W.D.

Ross : Aristotle, p. 72.

وأنها الخير الحقيقي ، أى ما لأجله يكون الشيء^(١) . فالعلة الغائية إذن سبب وعلة للصورة الموجودة عن الفاعل في الهوى ، ومسبب ومعارل في وجودها لتلك الصورة . مثال ذلك أنه عن طريق الغاية المعقولة عند النجار مثلا ، حصلت الصورة الموجودة في السرير . وبالصورة الموجودة في السرير حصلت الغاية المعقولة موجودة في الوجود والأعيان . فهي إذن كما قلت سابقاً تعد علة فاعلية الفاعل ، والفاعل علة عليّة وجودها . أى أنها سبب في أنه فاعل وسبب للصورة والمادة بتوسط تحريكها للفاعل^(٢) .

فما يربط العلة الفاعلية بالعلة الغائية مسألة البداية والنهاية . فالصورة الإنسانية مثلا تعد غاية إذا نظرنا إلى انتهاء الحركة وهي الصورة التي في الابن ، وتعد علة فاعلة باعتبار ابتداء الحركة وهي الصورة التي في الأب^(٣) .

ويمكن تحديد هذه العلاقة في صورة أكثر وضوحاً على النحو التالي :

- ١ - الفاعل سبب للغاية ، إذ أنه هو الذي يحصل الغاية موجودة .
- ٢ - الغاية سبب للفاعل ، إذ أن الفاعل يفعل لأجلها وإلا لما كان يفعل وعلى هذا فإن الغاية تحرك الفاعل إلى أن يكون فاعلاً . يقول ابن سينا : العلة الغائية هي التي لأجلها الشيء أو الفعل . وهي علة بماهيتها ومعناها لعلية العلة الفاعلية

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٠ ص ٢٣ ، الإلهيات م ٦ ف ١ ص ٢٥٧ ، ف ٤ ص ٢٨٣ الشيرازي : تعليقات ص ٢٠٥ . ويوضح لنا ابن سينا ارتباط الغاية بالخير الحقيقي بالرجوع إلى فكرة تنامي العلة الغائية في الوجود فيذهب إلى أنه إذا كانت العلة الغائية أو التامة هي التي تكون سائر الأشياء لأجلها ولا تكون هي من أجل شيء آخر ، فإنه ينتج عن هذا وجوب تناميها . دليل هذا أن من يعتقد كون العلة الغائية تستمر واحدة بعد أخرى ، فقد أداه هذا إلى إبطال العلة التامة في أنفسها ، كما أبطل طبيعة الخير التي هي العلة التامة . فالخير هو الذي يطلب لذاته وسائر الأشياء تطلب لأجله . وإذا كان شيء يطلب لشيء آخر ، كان نافعاً لا خيراً حقيقياً (الشفاء - الإلهيات م ٨ ف ٣ ص ٣٤٠ - ٣٤١ ، الطبيعيات من الشفاء ن ١ م ١ ف ١٢ ص ٢٥) . ومن هنا يصل ابن سينا إلى أن العلة الغائية متناهية بالربط بين الخير والغاية . وسيعود ابن سينا لتوضيح هذه الفكرة حين نقده للقائلين بالاتفاق والمصادفة .

(٢) أبو البركات البغدادي : المعترف بالحكمة ص ١٧ - ١٨ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١١ ص ٢٣ ،

ومعلولة لها في وجودها^(١).

٣ - الفاعل ليس علة لصيرورة الغاية مرغاية، ولا لماهية الغاية في نفسها، ولكن علة لوجود ماهية الغاية في الأعيان.

٤ - كل من الفاعل والغاية يشتركان في أنهما مبدآن غير قريبين من المركب المعلول. فالفاعل إما أن يكون مهياً للمادة فيكون سبباً لإيجاد المادة القريبة من المعلول لأسبباً قريباً من المعلول، أو يكون معطياً للصورة، فيكون سبباً لإيجاد الصورة القريبة.

٥ - الفعل دليل على أن الفاعل له غاية، وبتحديد الغاية يتحدد الفعل أى أن الفعل المحدد هو ما يتجه إلى غايته. أى لا بد أن ينتهى إلى حد مناسب له، ولولا هذا الحد والغاية لكان أى فعل ينتج عنه أى معلول صدفة واتفاقاً، كما سنرى في القسم القادم من هذا الفصل، ومن دراسة الأمور الطبيعية للأجسام. وعلى هذا تكون العلاقة متمثلة في أن الفاعل، كما أن يحتوى على علة البدء بالفعل يتضمن أيضاً علة اتجاه الفعل. بمعنى أن العلة الفاعلية هي دأ الحركة، والعلة الغائية مبدأ قصد الحركة ونهايتها متى صدر الفعل.

وإذا كان ابن سينا يحدد العلاقة بين العلة الفاعلة والعلة الغائية نظراً لأنهما العاتان الوجوديتان للشيء، فإنه يبين لنا علاقة هذه العلة الغائية بغيرها من العالم، وذلك لكي يوضح لنا كيفية كون الشيء علة ومعلولاً، على أنه فاعل وغاية. فيذهب إلى أن العلة الغائية في الشيئية قبل العال انفعالة والقبالة، كما أنها قبل الصورة من جهة الصورة علة صورية مؤدية إليها، كما أنها في النفس قبل العال الأخرى. دليل هذا أنه بالنسبة إلى نفس الفاعل نراها توجد أولاً، ثم تتصور عنده الفاعلية، وطالب المادة والصورة. فإذا يؤدي إليه ذلك التصور من جانب ابن سينا لعلاقة العلة الغائية بغيرها من العلل؟ إنه يؤدي إلى أن تكون علة لصيرورة^(٢) سائر العال عللاً، كما أن وجود العلل الأخرى بالفعل عللاً، يعد علة لوجودها^(٣)، وإلا فكيف نعرف غاية الشيء

(١) ابن سينا: الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١١ ص ٢٣.

(٢) ابن سينا: الإشارات والتنبيهات - قسم الإلهيات ص ٤٤٤.

(٣) ابن سينا: الشفاء الإلهيات م ٦ ف ٥ ص ٢٩٣، للنجاة ص ٢١٢، البرهان ص ٢٩٧.

إن لم يكن متحققاً بالفعل من جهة مادته وصورته وفاعله .
وهكذا تكون كل علة مكملة للأخرى عند ابن سينا ، ولا يمكن أن تقوم
إحداها مقام الأخرى . إذ أنه قد نقد القائلين بالمادة وحدها ، كما نقد القائلين
بالصورة فحسب ، وكذلك نقد الذين يركزون على بيان العلة الفاعلية دون غيرها من
العلل ، حتى أصبح عنده تصور متكامل لمشكلة العلية والمعلولية . ناتج عن أن لكل
علة دورها في التأثير ، ولكن على اختلاف في تأثير كل واحدة منها . فالغائية
تؤثر في العلة الفاعلية من جهة اتجاه الفعل . والفاعلية تؤثر في الغائية من جهة وجود
الفعل الذي بدونه لا نعرف ولا نتصور الغاية . وهاتان العلتان الوجوديتان يرتبطان
بالعتين المادية والصورية التي تكونان ماهية الشيء وطبيعته . وبهذا ترتبط العال
الأربع التي توضح لنا ما فيه الشيء وما به الشيء وما منه الشيء وماله الشيء ،
وهكذا نستطيع معرفة حقيقة الشيء من جهة العلية والمعلولية . وهذه المعرفة لا تكفي
بمعرفة العلة المادية فقط ، بل يجب أن يضاف إليها الاستعداد ، وتضاف إليها
أيضاً العلة الفاعلة والعلة الغائية . وعند هذه العلة الأخيرة يقف سؤالنا عن علة
أى شيء^(١) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٥ ص ٢٢ .

القسم الثاني

نقد الاتفاق والمصادقة وإثبات الغائية في عالم الطبيعة

أولا : تمهيد :

قلت في القسم السابق من هذا الفصل إن دراسة ابن سينا لموضوع الغائية يمكن تقسيمه قسمين : قسم يتحدث فيه عن العلة الغائية باعتبارها العلة الرابعة التي بها تكتمل بقية العال . وفيه رأينا كيف أن فيلسوفنا قد أضفى على هذه العلة صفات السمو والكدال حتى اختفى حديثه أو كاد عن العلل الثلاث الأخرى وسط هذه الدراسة المستفيضة لهذه العلة . وقسم يدرس فيه فيلسوفنا موضوع الاتفاق والمصادقة ، محاولا إثبات الغائية في عالم الطبيعة .

وإذا رجعنا إلى ما كتبه ابن سينا في هذا المجال وجدنا أنه يفيض أحيانا في هذا الموضوع إفاضة كبيرة ، وأحيانا يشير إليه إشارة موجزة . ويمكننا القول إن دراسته لهذا الموضوع تتمثل في موضعين أساسيين ، هما القسم الطبيعي من الشفاء ، الفصل الثالث عشر والرابع عشر من المقالة الأولى من الفن الأول ، والقسم الإلهي من الشفاء المقالة السادسة ، الفصل الخامس . هذا عدا الإشارات العديدة المفيدة جدا والتي سبق أن أوضحناها في دراسته للعال الأربعة وخاصة العلة الغائية ، بالإضافة إلى الدراسات الجزئية في كثير من مؤلفاته الأخرى والتي سأشير إليها في مواضعها في هذا القسم من البحث .

وإذا كانت دراسته لأنواع العلل تنقسم إلى قسمين : قسم نقدي كشف فيه خطأ القائلين بعلّة واحدة فقط سواء كانت مادية أو صورية ، وقسم إيجابي أوضح فيه مذهبه ، فإن هذا القسم يمكن أيضا تقسيمه قسمين : قسم عرض فيه ابن سينا لمذهبهين قال بهما منكرو البخت ، والمبالغون في أمر تعظيمه ، ثم تقدمهم ، وقسم عبر فيه عن مذهبه القائم في كثير من نواحيه على نقد الفرق السابقة .

ثانياً : نقد موقف القائلين بإنكار البخت والمصادفة :

يذهب ابن سينا إلى أنه من الضروري النظر في البخت والاتفاق وما يكون من تلقاء نفسه . إذ أن هذه الأشياء قد يظن بها أنها من الأسباب . أى لا بد من النظر فيها وهل هي من الأسباب أم لا ؟ وإذا كانت فكيف يتصور وجودها ؟

وقد اختلف القدماء في أمر البخت والاتفاق ، فأنكرته طائفة وعظمت من شأنه طائفة أخرى . فما هو موقف الطائفة الأولى إذن ؟ وما الأخطاء التي وقعت فيها حتى أصبحت موضعاً لنقد ابن سينا ، وقبله فعل أرسطو ذلك .

تذهب هذه الطائفة فيما يرى ابن سينا وشارحه فخر الدين الرازي إلى إنكار أن يكون للبخت معنى في الوجود . إذ من المحال في الوقت الذي نجد للأشياء أسباباً موجدة ونشاهدتها ، أن نعزلها ونرتاد لها عللاً مجهولة من البخت والاتفاق^(١) .

وهم يدللون على وجهة نظرهم القائمة على إنكار البخت بالقول بأن الحافر لبئر إذا عثر على كنز ، فإن أغنياء الناس يجزمون بأن البخت السعيد قد لحقه وإذا زلقت رجله في حفرة وانكسرت ، قالوا إن البخت الشقي قد لحقه ، وهذه وجهة نظر خاطئة من معارضتهم : إذ أن من يبحث عن الشيء الدفين لا بد أن يجده ومن يسير على مكان زلق لا بد أن ينزلق . وهكذا ينتقدون على أساس هذه الوجهة من النظر كل ما يقوله معارضوهم . فالحارج إلى السوق عند ما يلدح غريمًا له فإن ذلك ليس من فعل البخت ، إذ سببه أنه قد توجه إلى مكان به غريمه ، وليس وإن كان غايته في خروجه غير هذه الغاية ، يجب ألا يكون الخروج إلى السوق سبباً حقيقياً للظفر بالغريم . فإنه يجوز أن يكون لفعل واحد غايات شتى^(٢) .

فهذا الفريق إذن ينكر أمر البخت والاتفاق ويرد على من يعارضه في هذا الشأن ، كما أنه يحاول تبرير وتفسير ما يظن أنه بالبخت والاتفاق حتى ينتهي إلى إنكاره تماماً .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٣ ص ٢٦ ، الرازي : المباحث المشرقية

ج ١ ص ٥٣١ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٣ ص ٢٦ .

ولكن هل وجهة نظرهم هذه صحيحة ؟ لنستمع إلى ابن سينا وهو يعرض وجهة نظره بشأن هذه النظرية ؟ يذهب ابن سينا إلى أن هذا المذهب المبطل للاتفاق، المحتج بأن كل شيء يوجد له سبب معلوم، وليس هناك من داع إلى اختلاق سبب هو الاتفاق، لا يؤدي احتجاجه إلى المطلوب، لأنه ليس إذا وجد لكل شيء سبب، لم يكن للاتفاق وجود. بل كان السبب الموجب للشيء الذي لا توجهه من جهة الدوام والأكثر هو السبب الاتفاقي نفسه من حيث هو كذلك.

وإذا كان الرأي السابق يستند إلى أنه توجد غايات كثيرة معاً لشيء واحد، فإن هذا خاطئ في نظر ابن سينا. ومصدر خطئه أن الغاية تقال على أنحاء شتى منها ما ينتهي إليه الشيء، ومنها ما يقصد بالفعل. والمقصود بالحركة الطبيعية محدود، والمقصود بالإرادة أيضاً محدود^(١).

أما إذا قالوا إنه لا يجب أن تصير الغاية غير غاية بالجعل، فإن هذا خاطئ أيضاً. إذ أن الجعل يؤدي إلى أن يكون شيء ما أكثرية في الآخر أقلية. مثال ذلك أن الشاعر بمقام الغريم الخارج إليه ليظفر به من حيث هو كذلك، فإنه غالباً ما يظفر به، والعكس صحيح. فإن كان الجعل المختلف يختلف له حكم الأمر في أكثرية وغير أكثرية، فكذلك يختلف له حكم الأمر في أنه اتفاقي^(٢).

ولكن هل نقد ابن سينا لهذه الفرقة صحيح من كل جوانبه ؟ إنه خاطئ في نظري. إذ كيف يكون الاتفاق سبباً، وهل إذا حدث شيء بالاتفاق، فهل يكون ذلك مبرراً لإدخال الاتفاق في جملة الأسباب. إن ابن سينا قد غفل عن النتائج التي يمكن أن تؤدي إليها آراء هذا الفريق، إذ كيف يتسنى لنا تفسير أسباب شيء ما تفسيراً دقيقاً إذا سلمنا بالاتفاق والبخت مهما كانت الصورة التي يكونان عليها.

(١) المصدر السابق ص ٢٩ .

(٢) المصدر السابق ص ٢٩ .

ثالثاً : نقد موقف المعظمين لأمر البخت والاتفاق :

وإذا كان ابن سينا قد عرض لموقف الطائفة الأولى التي أبطلت الاتفاق والبخت ونقد آراءهم ، فإنه قد عرض لموقف طائفة أخرى عظمت من أمر البخت ، وبالغت في ذلك حتى أرجعت إلى الاتفاق كل الظواهر التي نشاهدنا في السماء وفي العالم بمعنى أن الاتفاق هو الذي أدى إلى دوران العالم والحركة ومنه تركبت الأشياء وانفصلت بعضها عن بعض ، حتى أدى إلى النظام الذي نراه وأستطيع اعتماداً على كتابات ابن سينا تقسيم آراء هذه الطوائف إلى ثلاثة أقسام ، وسأعرضها بإيجاز مع نقد ابن سينا لها .

١ - الفرقة الأولى تذهب إلى أن البخت سبب إلهي مستور لا يرقى العقل إلى إدراكه^(١) ، إذ أنه شيء إلهي لا يعرفه إلا الملائكة والشياطين المردة :

أي أن البخت سبب من الأسباب ، ولكنه أدق من أن يدركه ذهن الإنسان لأنه أمر إلهي مأم^(٢) .

٢ - الفرقة الثانية قلعت البخت من وجه على الأسباب الطبيعية ، وجعلت كون السماء والعالم بالبخت^(٣) .

٣ - الفرقة الثالثة - ويقصد بها أنبا دوقايس وون تبع مذهبه - لم تجعل العالم بكليته كائناً بالاتفاق ، ولكنها جعلت الكائنات متكونة عن المبادئ الاسطسية بالاتفاق^(٤) .

هذه هي آراء الفرق الثلاث . وإذا كان ابن سينا لا ينتقد رأى الفرقة الأولى إذ أن ما تراه لا يدخل في مجال العقل حتى يمكن أن يكون مجالاً للمناقشة ، فإنه يوجه

(١) يقول ابن سينا إن بعض من يرى رأى هذا القائل أحل البخت محل الشيء الذي يقترب إليه ، أو إلى الله بعبادته ، وأمرقني له هيكل واتخذ باسمه صنم يعبد على نحو ما يعبد عليه الأصنام (الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٤ ص ٢٦)

(٢) Aristotle : Physica, 11, 4, 196 b.

(٣) Aristotle : Physica, 11, 4, 196 a.

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٣ ص ٢٦ ، وأيضاً :

Aristotle : Physica, 11, 4, 196.

سهام نقده إلى رأى الفرقة الثانية والثالثة . ولنحاول الآن الإشارة بإنجاز إلى نقد ابن سينا لرأى كل فرقة . وإذا خلصنا من ذلك فقد تسنى لنا التمهيد لمذهب ابن سينا ، إذ أنه يعبر عن أجزاء من مذهبه من خلال نقده لأسلافه . والجانب النقدي من مذهبه غاية في الأهمية ومقدمة ضرورية له .

يقصد ابن سينا بالفرقة الثانية ديمقريطس وأتباعه إذ أنهم فيما يذهب ابن سينا قد رأوا أن مبادئ الكل إنما هي أجرام صغار لا تتجزأ لصلابتها ، كما أنها غير متناهية العدد ، وبثوثة في خلاء غير متناهي القدر .

ونظراً لأنها دائمة الحركة في الخلاء ، فقد يتفق أن تتصادم منها جملة ، فتجتمع على هيئة يكون منها عالم . كما أن في الوجود عوالم كهذا العالم غير متناهية بالعدد مرتبة في خلاء غير متناه . ومع ذلك فإن ديمقريطس يرى أن الجزئيات كالحيون والنباتات لا تكون بالاتفاق .

وينقد ابن سينا هذا المذهب ، فيذهب إلى أن ديمقريطس إذا كان يرى أن تكون العالم بالاتفاق ، وأن الكائنات تكون بالطبيعة ، فإن رأيه هذا ناسد إذ أن الاتفاق غاية عرضية لأمر طبيعي ، أو إرادى أو قسرى . وإذا كان القسر ينتهى إلى طبيعة أو إرادة ، إذ لا يستمر على قسر إلى ما لا نهاية ، فإن الطبيعة والإرادة تكونان في ذاتهما أقدم من الاتفاق ، فيكون السبب الأول للعالم طبيعة أو إرادة . وإذن فرأى ديمقريطس خاطئاً : إذ كيف يجعل العالم بالاتفاق في الوقت الذى يكون فيه الاتفاق أحدث من الطبيعة أو الإرادة .

هذا بالإضافة إلى أننا إذا ذهبنا إلى أن الأجرام دائمة الحركة وأنها يجوز لها الانفصال ، فكيف نتصور السماء مستمرة الوجود على هيئة واحدة في أرصاد متتابعة وبين طرفى زمان طويل . .

وإذا كان ديمقريطس يميز بين هيئة العالم ككل ، والكائنات الجزئية . ويرى أن الأولى تكون بالاتفاق ، والثانية لا تكون كذلك ، فإن هذا خطأ في نظر ابن سينا . إذ كيف نسلم بأن الأمر الدائم الذى لا يقع فيه خروج على نظام واحد يكون اتفاقياً ، ونجعل الأمور الجزئية تسير نحو غاية وفيها ما يرى بالاتفاق^(١) .

ولكن هل كان ابن سينا على حق في نقده لهذا المذهب ؟ يبدو لى أنه لا يوجه

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٤ ص ٢٩ - ٣٠ .

نقداً جوهرياً لهذا المذهب ، بل إنه يطوف حول المذهب دون أن يتغلغل فيه عسى أن يستطيع تقديم نقد أساسي له . ولكن هذا لا يعنى أن هذا المذهب صحيح فى نظرى ، إذ أنه خاطئ من عدة زوايا . ولكن كيف يواجه ابن سينا نقده إليه فى الوقت الذى تختلف فيه نظرتنا لتكون العالم وهل هو من الأجزاء التى لا تتجزأ أو التى تنقسم إلى لا نهاية . أعنى بذلك أن القائل بهذا رأى يعبر إلى حد كبير عن وجهة نظره الناتجة من تصوره لتكون العالم أساساً . ونقده إنما يكون فى تصوره لتكوين العالم لا فى أن أمور العالم هل هى بالاتفاق أم بغيره .

هذا بالإضافة إلى أن ابن سينا قد غفل عن الجوانب العلمية فى هذا رأى ، وانساق إلى الدخول فى تصور ميتافيزيقى للعالم ، لا تصور علمى . وقد رأينا كيف ينقد فكرة الاتصال بفكرة الاتصال لكى يتم له القول بأن السماء دائمة الوجود على هيئة واحدة . . . إلى آخر هذا التصور الساكن الثابت للكون وما فيه من جزئيات .

وما يدل على ذلك أن ابن سينا غفل عما فى تفرقة ديمقريطس بين ماهو بالاتفاق بالنسبة لشيء كأن يكون حلوأ أو مرأ أو ساخناً أو بارداً وما هو فى الحقيقة وهو وجود ذرات وفراغ . وعلى هذا فإن الأشياء التى نشعر بوجودها بحواسنا ليست حقيقية كتلك الذرات والفراغ . ولو كان ابن سينا قد استفاد من هذه التفرقة التى تعد تفرقة مبدئية بين الكم والكيف^(١) وسار بها إلى آخر مجالها لكان لها شأن كبير فى فلسفته الطبيعية . ولكنه لم يشأ ، فسيطر عليه التفسير الغائى الكيفى حتى غفل عما قد يكون فى بعض مذهب ديمقريطس وشيعته من أفكار تسعى نحو التفسير العلمى واختصار الظواهر . صحيح أن فكرته فى الاتفاق لا تعبر تماماً عن التفسير العلمى الصحيح ، إذ فيها إغفال لمعرفة خصائص الأشياء ، ولكن بعض جوانب مذهب فى هذا المجال كان يجب أن تكون جديرة باهتمام ابن سينا ..

(١) هذا مع ملاحظتنا أن أفكار ديمقريطس فى هذا المجال لاتعدى التصورات الفلسفية لا العلمية ، وخاصة فى هذه الفكرة . يقول أينشتين : « إن هذه الفكرة فى الفلسفة القديمة تبقى تصوراً عبقرى لا غير . فالإغريق لم يكونوا يعلمون قوانين الطبيعة التى تربط الحوادث المتتالية . ولم يبدأ العلم الذى يربط بين النظرية والتجربة فعلاً إلا منذ جاليليو (تطور علم الطبيعة من ٤ من الترجمة العربية) .

وإذا كان ابن سينا قد تقد رأى الفرقة الثانية ، فإنه قد وجه تقدمه للفرقة الثالثة أيضاً وذلك بعد أن عرض لرأيها . ويمكن حصر وجهة نظرها في عدة نقاط ، تمثل النقطة الأولى الركيزة الأساسية عندها ، أما بقية النقاط فأرى أنها كلها متفرقة عن تلك النقطة الأولى . وسيتضح ذلك من العرض الذى أقدمه فيما يلى :

١ - تكونت الكائنات عن المبادئ الاسطقسية بالاتفاق . ومعنى ذلك أن ما اتفق وكان هيئة اجتماعية على نمط معين يصلح بمقتضاه للبقاء والنسل ،بقى ونسل وما اتفق أن كان غير ذلك لم يتناسل . وأنه فى ابتداء النشوء كانت حيوانات مختلطة الأعضاء من أنواع مختلفة . وأن أعضاء الحيوان ليست هى على ما هى عليه من المقادير والخلق والكيفيات لأغراض معينة وأهداف محددة ، بل اتفق ذلك اتفاقاً . . .

فهذه الفرقة قالت مثلاً : ما المانع أن تكون الطبيعة تفعل أفعالها دون أن يكون لها غرض ودون أن تبحث عن الأنحس من الأشياء . وما الذى يمنع من القول بأن الطبيعة لا غاية لها وأن ما يوجد عنها إنما هو لقانون ضرورى بأن جعلت أسنان حيوانات معينة على صورة معينة ، أى ليس فى الأمر غاية . وما المانع أن نقول إن الطبيعة تفعل بالاتفاق ، فالأسنان ليست حادة لتقطع ، ولا الأضراس عريضة لتطحن ، بل إن ذلك مجرد اتفاق ، أى اتفق أن المادة تجتمع على هذه الصورة ، واتفق أن كانت هذه الصورة نافعة فى مصالح البقاء ، فاستفاد الشخص بذلك بقاء ربما اتفق له من آلات النسل نسلاً لا لكى يحفظ به النوع الإنسانى ، بل إن ذلك لا يعدو كونه مسألة اتفاق .

٢ - كيف يقال إن الطبيعة تفعل لأجل غرض . إنها لا تفعل لأجل شيء لأنها ليست لها روية . ولو كانت الطبيعة تفعل لأجل شيء لما رأينا التشويهاات والزوائد والموت فى الطبيعة ألبتة . فإن هذه الأحوال ليست بقصد ، ولكن يتفق أن تكون المادة بحالة تتبعها هذه الأحوال . ومعنى هذا أننا إذا قلنا إن ذلك يصدر عن قاعل لأجل شيء ، لما كان أبداً ودائماً لا يختلف . ولكن هذا لا يمكن التسليم به فى نظر أصحاب هذا المذهب . إذ أننا إذا قلنا إن الأمطار مقصودة فى الطبيعة لمصالح عديدة فإنها أيضاً تؤدي إلى فساد الكثير من الأشياء . وإذا قيل إن

للنشوء والتكون نظاماً ، فإن للفساد والذبول أيضاً نظاماً لا يقل عن نظام النشوء والتكون .

٣ - إذا كانت الطبيعة تفعل لغرض ، فذلك الغرض إن كان لغرض آخر ، يلزم التسلسل ، وإن كان لا لغرض فقد جعل شيئاً لا لغرض آخر ، فيجوز ذلك في كل الأفعال ، أى أن السؤال ثابت في ذلك الشيء نفسه ، فلم فعل ما فعل ، وهكذا يستمر الحال إلى ما لا نهاية .

٤ - وأخيراً ، كيف يقال إن الطبيعة فاعلة لأجل شيء ، في حين أن الطبيعة الواحدة تختلف أفعالها لا تختلف المواد ، مثال ذلك أن الحرارة تحل شيئاً كالشمع مثلاً وتعد شيئاً آخر كالبيض ، ولهذا فإنه من الخطأ القول بأن الحرارة تفعل الإحراق لأجل شيء ، بل الصحيح هو القول بأن ذلك يلزمها بالضرورة لأن المادة تجب لها فيها عند مماسه الحار الاحتراق ، وكذلك حكم سائر القوى الطبيعية^(١) .

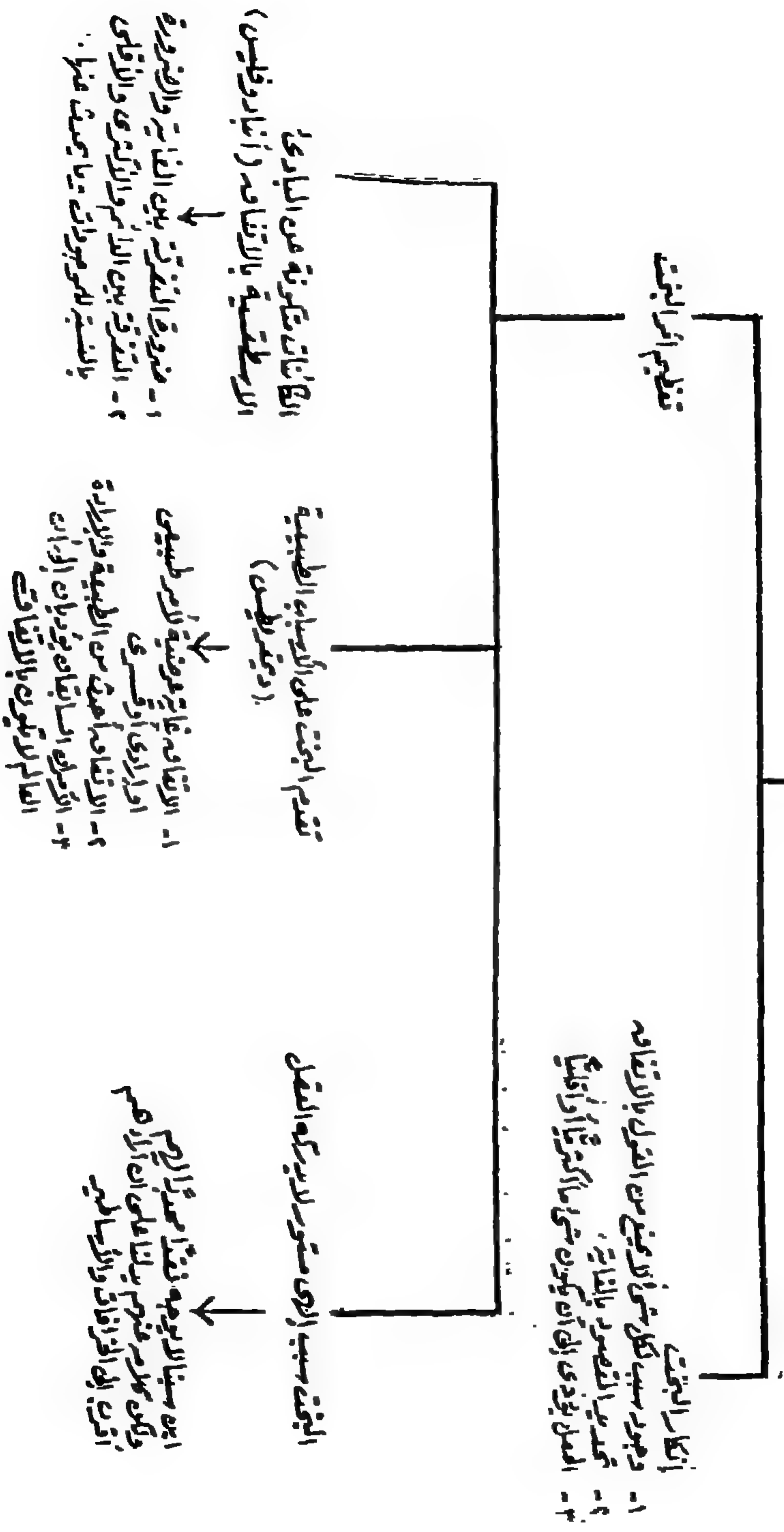
هذا هو عرض ابن سينا لرأى هذه الفقرة فيما يتعلق بنظرتها إلى عال الموجودات ، وكيف أنها لا تعدو أن تكون مسألة اتفاق ، مع ما يتفرع عنها من القضايا التي أوردتها فيما سبق والخاصة أساساً بفكرتي الغاية والضرورة . ولكن ما هي الأخطاء التي وقع فيها أصحاب هذا الفريق حتى استحقوا نقد ابن سينا وهجوه على آرائهم ؟ .

إذا وصلنا إلى هذه النقطة فقد وصلنا إلى مشارف مذهب ابن سينا الذي حاول فيه إثبات الغائية في الطبيعة . ونرى أن هناك عدة نقاط أساسية يدور حولها مذهب ابن سينا وخاصة في رده على أنياد وقليس وهي تمييزه بين الغاية والضرورة ، وتفرقه بين الدائم والأكثرى والأقل والمتساوي ، وما يرتبط بذلك من تحليده لمعنى الاتفاق دوره في الطبيعة . وإذا رجعنا إلى الجدول الآتي (شكل رقم ١) الذي حاولت به تلخيص الجانب النقدي كله عند ابن سينا في هذا المجال ، استطعنا معرفة الطابع المشترك أو المحور الأساسي في نقده للفرق الأساسية ، وكيف كان هذا المحور النقدي أساساً لمذهب ابن سينا ، إذ أنه يتخذ من النقد دعامة للتعبير عن مذهبه .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٤ ص ٣٠ ، الإلهيات م ٦ ف ٥ ص ٢٨٤

وما بعدها ، الشيرازي : تعليقات على الشفاء ص ٢٥٢ .

نقد ابن سينا الموقف المتكبرين للاتفاق والمفصلين له



رابعاً : مذهب ابن سينا وتفرقته بين الأمر الدائم والأكثرى والأقل والمتساوى :

هذه التفرقة بين الأمور الدائمة وغيرها من الأمور الأكثرية والأقلية والمساوية من أبرز الأشياء التي نجلدها عند ابن سينا حتى يصعد من ذلك إلى إثبات الغائية في عالم الطبيعة ، ملحظاً بذلك حجج الفلاسفة القدماء ، فهو يرى أن الأمور منها ما هي دائمة ومنها ما هي في أكثر الأمر ، مثال ذلك أن النار تحرق الخشب إذا لاقته ، وأن الخارج من بيته إلى مكان ما يصل إليه في أكثر الأمر . ومن الأمور ما هي ليست دائمة ولا في أكثر الأمر . فالأمور التي تكون في أكثر الأمر هي التي لا تكون في أقل الأمر فكونها إذن إذا كانت فلما أن يكون عن اطراد في طبيعة السبب إليها وحده أولاً يكون كذلك . وإذا لم يكن كذلك : فلما أن يحتاج السبب إلى قرين من سبب أو زوال مانع^(١) .

فالفرق إذن بين الدائم والأكثرى أن الدائم لا يعارضه معارض ألينة ، أما الأكثرى فيعارضه معارض . وعلى ذلك فإن الأمر الأكثرى يمكن أن يكون واجباً ، وذلك إذا رفعنا الموانع والعوارض من طريقه ، وذلك صحيح سواء في الأمور الطبيعية أو الإرادية . وعلى هذا يصح القول إن كلا من الدائم والأكثرى لا يمكن أن يوجد عن البخت والاتفاق . إذ كيف يوجدان عن البخت والاتفاق وهما يوجدان إما بطريقة دائمة لا يجوز فيها التخلف ، وإما بطريقة أكثرية يمكن أن تصبح دائمة واجبة لو أزيلت من طريقها الموانع . أى تكون الأمور الدائمة لازمة وضرورية وبالذات ، وتكون الأمور الأكثرية ذاتية وضرورية أيضاً ، لكن بشرط ألا يمنع عن ذلك مانع أو عائق كالسحاب الكثيف والكسوف مثلاً بالنسبة للشمس في إنارتها للأرض^(٢) . وعلى ذلك تجتمع في الدائم جميع القيود المعتبرة في علقتها ، وكذلك الحال بالنسبة للأمر الأكثرى إذ أنه مع وجود تلك القيود يعد دائماً . وبذلك كله يكون القول بالبخت والاتفاق على الصورة التي وجدناها عند قدامى الفلاسفة قولاً خاطئاً .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٣ ص ٢٦ - ٢٧ .

(٢) أبو البركات البغدادي : المعبر في الحكمة ج ٢ (الطبيعيات) ص ١٩ .

ولكن يبدو لي أن هذه التفرقة من جانب ابن سينا بين الأمر الدائم والأمر الأكثرى تفرقة لا مبرر لها، بل هي نوع من الطروب من تحديد أفعال وخصائص معينة للأشياء. وإذا كانت هناك تفرقة لفظية بين الأمرين، فإن ذلك لا يكون مبرراً لإدخال ذلك في مذهبه في هذا الموضع. دليل هذا أنه بعد أن أوضح لنا الأمر الدائم والأمر الأكثرى، عاد للقول بأن الأمر الأكثرى يعد دائماً بجهة ما. صحيح أنه يقول إن كل شيء يعد دائماً ما لم تعترضه عوائق، ولكنه كان يجب أن يفسر هذه العوائق تفسيراً محدداً. ومن هنا يمكنه الرد بدقة على اعتراضات سابقيه التي تربط بين الأمور التي لا تعد دائماً. وبين تحديد موقفنا من الغائية في عالم الطبيعة، إذ أنها اعتراضات لا تخلو من بعض التفسيرات المحددة. وستزداد هذه النقطة وضوحاً بعد إدراكنا لموقف ابن سينا بالنسبة للأدور الأقلية والمتساوية. فما هو موقفه إذن؟

يذهب ابن سينا إلى أن متأخري المشائين قد اشترطوا أن ما يكون بالاتفاق إنما ينحصر في الأمور الأقلية الكون عن أسبابها. وهذا مخالف لأرسطو الذي اشترط ألا يكون دائماً ولا أكثرية. وابن سينا ينحاز إلى رأي أرسطو ويقول إن الشيء الواحد قد يكون أقلية باعتبار ما، وأكثرية باعتبار آخر ومتساوية باعتبار ثالث. فإذا كانت الأصبع الزائدة مثلاً نادرة بالقياس إلى الطبيعة الكلية، فليست أقلية بالقياس إلى الأسباب التي أدت إليها، بل واجبة.

ويصل ابن سينا من ذلك كله إلى أنه من الممكن أن تكون طبيعة واحدة بالقياس إلى شيء ما أكثرية وبالقياس إلى آخر متساوية، إذا أن البعد بين الأكثرى وهو الذاتي الضروري الذي عاقه عائق عن فعله. وبين المتساوي الذي تتوقف أسبابه على أسباب أخرى توجهه أو تمنعه. أقرب من البعد بين الواجب والأقل. دليل هذا أن الإرادة تخرج الشيء في الإمكان المتساوي إلى الإمكان الأكثرى وإذا خرج الشيء من هذا الإمكان المتساوي، فقد خرج بالتالي من دائرة الاتفاق والبخت^(١) طالما أنه أصبح إمكاناً أكثرية. وقد مر بنا كيف أن ابن سينا

(١) يميز ابن سينا بين الاتفاق والبخت. إذ أن كل بخت اتفاق، وليس كل اتفاق بخت. فالبخت لا يقال إلا لما يؤدي إلى شيء يعتد به، ويبدؤه إرادة عن ذي اختيار من الناطقين البالغين. أما ما =

استبعد الاتفاق بالنسبة لكل من الأمور الدائمة والأمور الأكثرية^(١).
ولكن أين تقع الأسباب الاتفاقية بين هذا كله ؟ وما صلتها بالغايات في عالم الطبيعة ؟ إذا كان السبب الاتفاقى هو ما يؤدي إلى السبب بطريقة لا دائمة ولا أكثرية ، كما عرفنا ، وإذا كان هناك أمور أقلية بالإضافة إلى هذه الأمور الدائمة والأكثرية ، فإننا نخرج من ذلك إلى أن الأسباب الاتفاقية تكون من أجل شيء ، إلا أنها أسباب فاعلية بالعرض . وغاياتها غايات بالعرض . إذ أنها وإن تأدت إلى غاية ما ، كانت مبادئ لتلك الغاية بالعرض لا بالذات . فيكون لها إذن غايات لا بالذات بل بالعرض ، لأن الذاتية مقصورة على ما يوجد بطريقة دائمة أو أكثرية . وعلى ذلك يكون الاتفاق عند ابن سينا ، كما هو الحال عند أرسطو^(٢) ، سبب من الأمور الطبيعية والإرادية بالعرض ، ليس دائماً الإيجاب ولا أكثرى الإيجاب ، وهو فيما يكون من أجل شيء ليس له سبب أوجبه بالذات^(٣).

خامساً : تقرير ابن سينا لغائية الطبيعة :

إذا كان ابن سينا قد فرق — كما ذكرت — بين الأسباب الأكثرية والدائمة والمتساوية والأقلية ، كما أبان أن الاتفاق إذا كان يعد سبباً ، فإنه سبب بالعرض وليس بالذات ، فإن دراسته لهذين الأمرين قد أدت به إلى الصعود نحو تقرير غائية الطبيعة وتبرير كل ما قد ينشأ ضد هذا المبدأ من وجود للشرور والفساد والنقص وما إلى ذلك .

وقد ذكرت فيما سبق كيف أن قدامى الفلاسفة قد ذهبوا إلى تقرير مبدأ الاتفاق وعمومه بالنسبة لكل الأمور الطبيعية ، وضربوا على ذلك الكثير من الأمثلة التي

= مبلوّه طبيعي ، فإنه يخص باسم الكائن من تلقاء نفسه إلا إذا قيس إلى مبدأ آخر إرادى (ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٣ ص ٢٨) ومعنى هذا أن الاتفاق يكون بالنسبة إلى الأشياء غير الإنسانية ، والبخت بالنسبة إلى الأفعال الإنسانية .

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٣ ص ٢٧ ،

(٢) Aristotle : Physica, 11, 5, 196 b. 197 a.

(٣) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٣ ص ٢٨ ، الشيرازى : تعليقات على الشفاء ص ٢٥٥ ، البرهان من منطق الشفاء ص ٣٠٢ . ويحيلنا ابن سينا في كتاب الإلهيات على الطبيعيات فيقول مثلاً : « أما حال الاتفاق وأنه غاية ما فقد قرع منه في الطبيعيات » (ص ٢٨) .

توضح وتبرر وجهة نظرهم ، أما ابن سينا — شأنه في ذلك شأن أرسطو^(١) — فقد رد عليهم موضحاً رده بكثير من الشواهد التي لا حصر لها . فإذا كانوا قد قالوا إن الجزئيات تكون بالاتفاق ، وخلطوا الاتفاق بالضرورة بأن جعوا حصول المادة بالاتفاق وحصول صورتها لها بالضرورة لا لغاية ، فإن ابن سينا يرتفع من ذلك كله محاولاً إثبات الغاية كما قلت . فالبقعة الواحدة إذا سقط فيها حبة قمح أنبتت سنبله قمح ، وإذا سقط فيها حبة شعير أنبتت سنبله شعير . ولا يمكن أن نقول إن الأجزاء الأرضية والمائية تتحرك بذاتها وتنفذ في جوهر حبة القمح والتربة التي فيها . إذ أن تحركها عن مواضعها ليس لذاتها ، والحركات التي لذاتها معلومة ، فيجب أن يكون تحركها إنما هو بسبب قوى فاعلة . وإذن ليس هناك ضرورة منسوبة إلى المادة ، بل الصورة تطرأ على المادة من مصور يخصصها بتلك الصورة ويحركها إلى تلك الصورة ، وأنه يفعل ذلك الأمر إما بطريقة دائمة أو بطريقة أكثرية . وهذا هو المراد بالغاية في الأمور الطبيعية . أي أن تحريكات الطبيعة للسواد إنما هو على سبيل قصد طبيعي منها إلى حد محدود ، وأن ذلك مستمر بطريقة دائمة أو أكثرية . وعلى هذا أيضاً لا يكون الاتفاق ، إذ أن كل ما يكون دائماً أو على أكثر الأمر ليس بالاتفاق^(٢) .

وإذا كان ابن سينا قد حدد لنا ما يعنيه بالغاية ، مركزاً إياها على الأشياء الموجودة بطريقة دائمة أو أكثرية ، فإنه يرى — كما رأى أرسطو — أنه إذا نتج عن الطبيعة شيء ضار ، فإن ذلك لا يكون بطريقة دائمة ولا أكثرية . وعلى ذلك فإننا نجد الغائية والخيرية متمثلة في كل الموجودات في عالم الطبيعة سواء الحيوانات والنباتات أو حركات الأجرام البسيطة وما يصدر عنها من أفعال بالطبع تنحو غايات تتوجه إليها ، إما بطريقة دائمة ، وإما بطريقة أكثرية إذا عاقها عن ذلك عائق .

ولكى يستكمل ابن سينا دراسته للغائية ، فإنه وجد من الضروري تحديد نظريته إلى الفساد والشر والنقص وصلة كل ذلك بالغائية من جهة والاتفاق من جهة أخرى فيذهب إلى أن الأمور إذا كانت تجري اتفاقاً ، فلم لا تنبت

Aristotle : Physica, 8, 198 n.

(١)

(٢) ابن سينا : الشفاء الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٤ ص ٣٠ - ٣١ .

حبة القمح سنبله شعير ، ولم لا تتولد شجرة مركبة من تبين وزيتون . ولم لا تتكرر هذه النوادر ؟ إن الأنواع لتبقى محفوظة على الأكثر . ولا يمكن أن نحكم بأن الفعل الصادر عن الطبيعة غير متوجه إلى غاية ، إذا علمت الطبيعة الروية . إذ أن الروية لا تجعل الفعل ذا غاية ، بل تعين الفعل الذى يختارده من بين سائر الأفعال . أى أن الروية — طبقاً لرأى ابن سينا — هدفها تخصيص الفعل لاجعله ذا غاية^(١) .

ولكى يبين لنا ابن سينا نظره إلى مشكلة الشر فى الطبيعة وصلتها بالأدور الاتفاقية ، وكيف أنها ترتبط بالأسباب الأقلية ، يفرق بين الغاية بالذات ، وبين الضرورى الذى يعده غاية بالعرض . فالفرق بينهما أن الغاية بالذات هى الغاية التى تطلب لذاتها ، أما الضرورة فإنها تنقسم عدة أقسام يهمنى قسم واحد منها إذ أنه يدلنا على وجود مبادئ الشر فى الطبيعة . وهذا القسم هو ما لا بد من وجوده حتى توجد الغاية ، لا على أنه علة للغاية ، بل على أنه أمر لازم لليلة .

هذا القسم — كما قلت — يبرر وجود مبادئ الشر فى الطبيعة . ويضرب ابن سينا الكثير من الأمثلة حتى يدل على وجهة نظره . فالنار لا يمكن أن تكون على الجهة المؤدية إلى الغاية الخيرية المقصودة بها إلا أن تكون محرقة مـسخنة . ويازم عن ذلك ، ضرورة أن تكون بحيث تضر الصالحين وتفسد كثيراً من المركبات .

ولكن إذا كنا قد عرفنا رأى ابن سينا فى الأسباب الدائمة والأكثرية وأنها غايات ذاتية ، بخلاف الأسباب الأقلية وأنها غايات بالعرض ، فإنه يمكن تفسير هذا الشر بالنسبة للنار بناء على وجهة نظره . إذ أن الأمر الأكثرى هو حصول الخير المقصود فى الطبيعة ، وكذلك الأمر الدائم أيضاً . فما يدل على الأمر الأكثرى أن أكثر أشخاص الأنواع فى كنف السلامة من الاحتراق . وما يدل على الأمر الدائم أن أنواعاً كثيرة لا تحفظ على الدوام إلا بوجود النار فى كونها محرقة . وهذا كله يدل على أن لفعل النار فى الطبيعة غاية ، وإذا كان ما يصدر عنها

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٤ ص ٣١ .

غاية بالعرض ، فإن هذا لا يمنع من وجود الغاية بالذات ، وأنها متقدمة على الغاية بالعرض^(١).

وعلى هذا الأساس يمكن أيضاً تفسير التشويهاً ومظاهر النقص في أجزاء الطبيعة . إذ أن بعضها يعد نقصاً وقبحاً وقصوراً عن المجرى الطبيعي ، وبعضها زيادة . فالنقص والقبح يعدان عدم فعل بسبب عصيان المادة ، إذ أن هذه المادة تطيع تارة وتعصى تارة . وإذا عصيت أدى عصيانها إلى عرقلة غايات الأفعال وعدم ظهورها . وعلى هذا يكون للمادة نوع من العلية بمعنى أنها إذا تلاعت مع الصورة ، فإن الصورة تتحقق بكمالها ، ويكون المتكون حينئذ كاملاً في الوجود . وإذا قاومت الصورة ، فإن المتكون يكون ناقصاً في الوجود^(٢). ومن هنا نفسر حدوث أشياء عرضية أو بالاتفاق^(٣).

١٤. وقريب من هذا تفسيرنا للموت والذبول ، إذ سببهما قصور الطبيعة البدنية عن إلزام المادة صورتها وحفظها إياها بإدخال بدل ما يتحلل . وإذا كان الذبول مثلاً هذا حالة ، فإنه رغم ذلك لا يعد بلا غاية ، إذ أنه ذو نظام ومتوجه إلى غاية وهو فعل الطبيعة^(٤). ولكن هذه الغاية لا تعد غاية ظاهرة واضحة بالنسبة إلى هذا الشخص الجزئي أو ذاك ، بل بالنسبة إلى الطبيعة في عمومها وشمولها .

ولا يقتصر ابن سينا على أمثلة الموت والذبول ، بل يكشف لنا عن كثير من الأمور التي قد تتعارض مع الغائية في عالم الطبيعة . فالزيادات كالأصبع الزائدة مثلاً ، وإن كانت جارية على المجرى الطبيعي ، فإنها بالطبع والطبيعة ، إذ سببها الطبيعة ، ولكن ليس لنفسها ، بل لمعارض . كما أنها متصورة بالنسبة للطبيعة الكلية ، أي أنها وإن كانت خارجة عن مجرى الطبيعة الجزئية ، فإنها لا تخرج عن مجرى الطبيعة الكلية .

وعلى ذلك فكل شيء لغاية . ووجود هذه الشرور ومظاهر النقص ، لا يمكن أن ينهض دليلاً على هدم الغائية والحيرية . يدل على ذلك الكون كله سماؤه

(١) ابن سينا: الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٤ ص ٢٢ .

(٢) ابن سينا: الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٤ ص ٢٢ .

وأرضه ، وما فيه من نبات وحيوان ، ولا يصدر ذلك كله إلا عن تدبير محكم وليس عن اتفاق . فلو أعطى النبات حساً لكان باطلا ، إذ لا يحتاج إليه ، وما يقال عن النبات يقال عن كل الموجودات بمراتبها المختلفة . إذ أن الطبيعة تفعل من أجل شيء ، أو تفعل ما يقع بالضرورة^(١) .

وعلى هذا فجميع الأشياء الطبيعية تنساق في الكون إلى غاية ونخير لها ترتيب محكم ، أى ليس فيها شيء معطل ولا يتم جزافاً واتفاقاً إلا بصورة نادرة . إذ أن ما كان جزافاً كيف اتفق لم يتم على النظام الأبدى والأكثرى . أى أن الأمور الاتفاقية ليست دائمة ولا أكثرية ، أما الأمور الطبيعية فدائمة وأكثرية وليست باتفاقية^(٢) ، بدليل أنها تتحرك أو تسكن على نسق واحد مطرد يدل على أن فيها مبدأ فعلياً أو انفعالياً دائماً لحركاتها وسكوناتها ، وفي دراسة الموجودات وأنواعها ، نرى أن هذه النظرة أى النظرة الغائية متغلغلة في دراسات ابن سينا إلى أقصى صورها . فهو لا يدرس صنفاً من الأصناف إلا لكي يبرز لنا غايته في حد ذاته ، أو بالنسبة لارتباطه ببقية الموجودات ، حتى إننا قد لا نخطئ إذا قلنا إن المحور الغائي في دراسات ابن سينا من أهم المحاور وأبرزها عنده . إنها نظرة لا يستطيع الباحث إغفالها ، إذ أنه عبر من خلالها ونظر بمنظارها إلى الموجودات في حركتها وسكونها وتغيرها وكونها وفسادها .

سادساً : نقد موقف ابن سينا :

ولكن هل هذه النظرة ، نظرة صحيحة تشعشع ودراساته العلمية ، أم أنه كان من الواجب إغفالها وعدم إقحامها في دراساته الطبيعية ؟

أود القول بادئ ذي بدء بأن في تركيز ابن سينا على دراسة الغائية في عالم الطبيعة ، خاطر بين المباحث الطبيعية والأخلاقية ، واتجاه منه نحو تفسيرات كيفية

(١) ابن سينا : الإنصاف - التعليقات على كتاب النفس ص ١١٥ - ١١٦ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الإلهيات م ٤ ف ٢ ص ١٨٠ ، النجاة ص ١٠٢ من القسم الطبيعي ص ٢١٥ من القسم الإلهي .

لا كمية ، وتعقيد في تفسير الظواهر الطبيعية حتى بعدت عن المبادئ والعلاقات الأساسية التي يجب أن تكون أساساً للدراسات الطبيعية .

ولكن عذر ابن سينا ، هذا التأثير الهائل لأرسطو ، واتجاه العلم في عصره وتداخله مع الفلسفة ، بالإضافة إلى أنه قام بكثير من التجارب والملاحظات الشخصية التي لها أهميتها الكبيرة في مجال العلوم الطبيعية . أقول هذا إنصافاً لابن سينا ، وإن كان اتجاهه خاطئاً من زاوية النظرة الحديثة . بالإضافة إلى ما قد يكون في نقده لقضايا الفلاسفة من أخطاء وقع فيها بسبب متابعته لأرسطو . ولو كان مستقل الفكر لما غفل عن بعض الاتجاهات الهامة عند هؤلاء القدامى من الفلاسفة . وسأوضح بإيجاز هذه النقاط ، أي موقفه من السببية والاتجاه نحو التفسير الغائي ، وخطأ نقده لأسلافه من بعض الزوايا ، في العناصر الآتية ، مختتماً بها دراسة العلل والغائية في فلسفة ابن سينا الطبيعية .

١ - تأكيد ابن سينا على وجود أسباب للموجودات عن طريقها نتعرف على أفعالها ، تأكيد سليم . فالسببية برغم كل ما يوجه إليها . عنصر هام في العلم . وإذا كان العلماء في العصر الحديث يستبدلون بالسببية فكرة القانون فإن هذا القانون يقوم على السببية ، إذ أن العلوم تهدف إلى معرفة الأسباب العلمية ، بحيث يمكن القول إنها تنفذ إلى جميع فروع العلم .

٢ - فكرة الاتفاق التي قال بها ديمقريطس تعد علمية أكثر من التفسير الغائي الذي صيغ به ابن سينا وأستاذه أرسطو تفسيرا لهما الطبيعية ، حتى استحالته إلى مجموعة من التصورات الميتافيزيقية ، والقيم الأخلاقية والجمالية تكفلت بتقديم صورة جميلة للكون وما فيه — ولكن هذه الصورة رسمتها ريشة فنان لا عالم . ولذلك لم تقدم من بعض جوانبها تفسيراً علمياً دقيقاً له . ولكن هذا — كما قلت فيما سبق — لا يعني صحة فكرة الاتفاق ، إذ أن الغاية واضحة وبازرة ، ولكن كان يمكن لابن سينا استغلال الجوانب العلمية فيها بدلا من الاندفاع في نقده .

٣ - ما يقال عن ديمقريطس ، يقال عن أنبادوقليس ومن تابعه . إذ أن انتفاء فكرة الغرض تعد فكرة علمية . وكان يمكن لابن سينا الاستفادة منها . صحيح أنها فكرة خاطئة إذا أخذنا بها حتى أقصى صورها ، بمعنى أن الغاية

والغرض والمهدف وغير ذلك من نواح يمكن أن تكون أساساً لتصورتنا للكون على أنه كون غائى بمعنى أنه من الصحيح القول بتدبير عام فى الكون ، وأنه عن طريق الغاية يمكن القول بارتباط الظواهر بعضها ببعض ارتباطاً علمياً . ولكن الخطأ ناتج من وضع المهدف أو الغاية أساساً لتفسير الكون وما فيه . أى يمكن الأخذ ببعض زواياها — أى فكرة الاتفاق . فى التفسيرات العلمية دون التصور الميتافيزيقى الشامل للكون .

٤ — اندفاع ابن سينا فى نقله لقدهمى الفلاسفة صبغ فاسفته وتفسيراته بالصبغة الغائية . فما يكاد يتناول بالبحث ظاهرة معينة حتى نجده يحاول الغوص فى أعماق غائية ، أفسدت عليه وعلمنا الكثير من التفسيرات العلمية . بمعنى أن محور بحثه يدور حول نقط ارتكاز غائية . صحيح أن يمكن الجمع على صورة ما بين أفكار مثل الغاية والمهدف ، وبين الوقائع والتفسيرات العلمية ، ولكن المشكلة أساساً فى التمييز بين طريقين وعدم الخلط بينهما والأخذ من كل طريق بما يفيد التفسير العلمى . الطريق الأول يركز بحثه عن إجابة أسئلة مثل ماذا وكيف ومن أين وإلى أين . والثانى يبحث عن العامل النهائية للظواهر محاولاً تقديم تفسير غائى لها . وإذا كان الطريقان لا يحمل كل واحد منهما الآخر ، بل يكماه إلا أنه ينبغى التمييز بينهما . فماذا نجد عند ابن سينا ؟ نجد خلطاً بينهما واستغراقاً فى تفسير الوقائع الطبيعية فى متاهات كيفية وغائية ، دون أن يبين لنا كيفية الخروج فى هذه المتاهات ، طالما أنه لم يضع حداً لتحديد العلل الغائية .

٥ — يمكن القول — فى مجال المقارنة بين التصور القديم والتصور الحديث — إن تصور ابن سينا لمفهوم السببية تصور جامد، يقدم لنا تفسيرات كيفية غائية . وهذا التصور لا يصلح للتعبير عن الكون الملىء بالعناصر الفردية المتكررة، إذ أنه لا يعترف إلا بالتجانس الكامل بين الظواهر . وإذا رجعنا إلى دراسات ابن سينا للنبات والحيوان وغير ذلك وجدنا صدق ذلك . إنه يكتفى بالربط بين ظاهرتين أو مجموعتين منها ، مركزاً بحثه فى سبب الظاهرة على ضوء مقوماته الكيفية والغائية ، دون أن يبين لنا ارتباط الظاهرة بآلاف الظواهر الأخرى المعقدة المتشابكة . ولكن عصر ابن سينا من جهة ، وتصور العلم داخل إطار الفلسفة من جهة أخرى

لم يمكنه من ذلك . ومن المبالغة أن نطالبه بأشياء لم تظهر إلا بعده بقرون ، كفكرة الارتباط والتفسيرات الكمية وغيرها ، ولكن هذا لا يمنع من الإشارة إلى ذلك كمجال للمقارنة كما ذكرت .

٦ - إنصافاً لابن سينا أود أن أقول إنه يتصور العلية في مستواها الفيزيقي ، بمعنى أن بحثه في العلل والعلاقة بينها وبين معلولاتها يتيح لنا تفسيراً فيزيقياً لظواهر الكون ودليلي على ذلك أننا لو انتقلنا إلى دراسته للكائنات الجزئية وجدنا أن إيمانه بالعلل يمكن التجريبي من أن يدرس هذه الكائنات . وهذا عكس ما نجد في التفسير الميتافيزيقي للعلل على النحو الذي نجده عند أفلاطون . إذ أن علاقة العلية علاقة مشاركة بين المثال وبين الجزئيات ، وهذه المشاركة تجعل تصوره وخاصة في محاوره فيدون والجمهورانية ، تصوراً ميتافيزيقياً يتعارض مع التفسير الفيزيقي^(١) .

٧ - بيد أن هذا التفسير الفيزيقي ورغم أنه يسمح بالتجربة والملاحظة إلا أنه يبدو لي أنه لم يمكن الملاحظة والتجربة من العمل بكل حريتها . إن هذا التفسير يحيطه ابن سينا بتصوره للغائية . ويبدو لي أن الارتباط بينه وبين التصور الغائي ، هو ما جعل الكثير من العلماء يبتعدون عن فكرة العال الأربع ويستفيضون عنها بفكرة القانون التي تعتمد على الإحصاء ، وهي الفكرة التي لا تترك أي مجال للعلل الجزئية .

٨ - إذا كان ابن سينا قد أفاض في دراسته للعللة الفاعلية والغائية ، فإن ذلك قد ظهر - فيما يبدو لي - في تقديمه لنا صورة عن الكون تختلط فيها القيم الأخلاقية والجمالية بالتفسيرات العلمية . صورة تدخل شخصيتنا وإرادتنا في تكوينها ، في وقت يجب فيه بر شخصيتنا واستبعادها حتى نقدم تفسيراً دقيقاً للكون : بدلا من الخلط - كما فعل أستاذه أرسطو - بين البحث الطبيعي والبحث الأخلاقي بإدخال فكرة الغائية ذات الطابع الأخلاقي في بحوثه الطبيعية ورغم خطئها في مجال العلم^(٢) .

De Lacy : The Problem of Causation in Plato's Philosophy, p.97.

(١)

Lange : History of Materialism, p. 54.

(٢)

أقول وأكرر القول بأن ابن سينا إذا كان قد جعل للغائية مكانة موازية لمكانة العلة في وصفة للعالم الفيزيائي ، فإن هذا أدى عنده إلى كثير من الأخطاء ، إذ لا يخفى أن الغائية نوع من التشبيهات الإنسانية . أوضح ذلك قائلًا إن الكائنات العضوية مثلاً إذا كانت تؤدي أفعالها وفقاً لخطة فإن هذا لا يؤدي بنا إلى محاولة تفسير أفعالها كلها عن طريق تشبيهها بالسلوك البشري .

وهذا التشبيه لا قبل للعلم به ، ولا يمكن استخدامه من النواحي العملية . وهو أنه قد أفسد على فيلسوفنا دراسته للكائنات الجزئية إلى حد كبير .

٩ - أستطيع القول إن تركيز ابن سينا على دراسة الغائية وجعلها - إذا جازنا بينها وبين العلة الصورية - قدة العلل ، أدى به إلى أن أصبحت دراسة الطبيعيات عنده دراسة أساسها الاهتمام بالكيف لا بالكم ، بتصنيف الموجودات لا بقياسها ، وهذا عكس ما نجده في العلوم الطبيعية الحديثة (١) .

١٠ - من هذه النقطة ، يمكن أن تنتقل إلى نقطة أخرى تقوم عليها . فالتفسير الغائي - كما يقول بول موي (٢) - يفترض التفسير بالسبب ، أما العكس فغير صحيح . أقول إن الغاية تفترض الوسائل ، وهذه الوسائل مثالها مثل السبب إذا قمنا بها إلى الغاية . وعلى ذلك فإن ابن سينا لو كان قد اعتبر الغائية علة كمائر العلل ، لكان اعتباره هذا قد جنبه الكثير من الأخطاء . إنها سببية مثل كل شيء ، بل هي في حاجة إلى السببية . ولكن ابن سينا لم يفعل ذلك فطالما وجدنا عنده مبالغته في التفسير الغائي ، حتى إن بحثه في العلل الأخرى يوحى بردها إلى العلة الرابعة والأخيرة وهي العلة الغائية .

وهذا عندي يعد من جانبه عجزاً عن فهم الأسباب الحقيقية ، وغلوّاً كبيراً . فمن الخطأ أن نجعل الأساس هو فهم غايات الطبيعة ، بحيث تكون أساساً لاستقرائنا الطبيعية كما فعل فيلسوفنا ، بل الأقرب إلى الصواب أن تعد الغايات شيئاً جانبيّاً . دون أن نعتبرها أساساً وعنصراً داخليّاً في الأسباب .

١١ - دفاع ابن سينا عن مبدأ الغائية ، محاولاً إثباته ، دفاع سليم في بعض

E. Gilson : History of Christian Philosophy, p. 194-195.

(١)

Paul Mouy : Logique et philosophie des sciences, p. 131-132.

(٢)

جوانبه برغم كل ما يوجه إلى مذهبه في هذا المجال وذلك بشرط أن تكون غائية قائمة على أسس علمية . أقول هذا نظراً إلى الأخطاء التي وقع فيها القائلون بالمصادفة والاتفاق والضرورة . فإذا كانت أشياء الصناعة لها غاية ، فيجب أن نستنتج من باب أولى أن أشياء الطبيعة لها غاية أيضاً . ويمكن أن نرى هذا إذا نزلنا في سلم الكائنات من الإنسان الذي يفعل ما يفعل بعد دراسة وتدبير وتقدير : إلى كائنات أقل منه مرتبة كالنحل والعنكبوت والتي تفعل ما تفعل بدقة عجيبة ونظراً لغاية محددة . وإذا نزلنا أكثر من ذلك حتى تصل إلى النباتات فماذا نرى ؟ نرى أنها تخرج أوراقها لأجل ثمراتها وأن جذورها تمتد إلى تحت لا إلى فوق ألبتة ، وذلك لتتغذى من باطن الأرض الحصبة المليئة بمواد تكون فيها حياة النبات .

وأخطاء الطبيعة يمكن تفسيرها وتبريرها ، إذ رجعنا إلى أخطاء الصناعة بشرط التحفظ التام في مجال المقارنة فالمهندس قد يخطئ برغم غزارة عامه ودقة تصميمه . والطبيب قد يعطي دواء غير نافع برغم مهارته . وقريب من هذا الكائنات المشوهة الخلق ، فهي حيد عن الغرض الذي طلب بلا جدوى .

ومن هذا كله ينتج لنا أن تأييد مذاهب أساسها ومحورها نفي الغائية مذاهب خاطئة عندي من عدة زوايا ، كما أشرت ، برغم ما فيها من عدة تساؤلات قد تكون مفيدة موجهة نحو دحض القول بالغائية : إذ أن تأييدها إنما هو إنكار مطلق للأشياء الطبيعية ، وإنكار للطبيعة . فما يقصد بالأشياء الطبيعية — كما أشرت في الفصل الأول من هذا الباب — تلك التي تتحرك باستمرار بمبدأ لها داخلي حتى تصل إلى غاية معينة .

الباب الثالث

لواحق الأجسام الطبيعية

الفصل الأول

الحركة : تفسير حقيقتها وبيان أنواعها وتقرير أحكامها

القسم الأول

الحركة : تعريفها ، بيان الأمور التي تتعلق بها ، والمقولات التي تقع فيها

أولاً : تمهيد :

في الفصل الأول من الباب السابق درست تعريف ابن سينا للطبيعة وقلت إنها تدور حول نقطة جوهرية هي الحركة . فالطبيعة إذن مبدأ حركة أو بعبارة أعم مبدأ تغير . نجد هذا ممثلاً تماماً في تفرقه بين الموجودات التي هي في الطبيعة أو التي توجد بالطبع ، وبين الموجودات الصناعية . وأقول الآن إن الفرق العقيق بينهما يقوم عندى على الحركة . فالأولى تحمل في أنفسها مبدأ حركتها وسكونها ، والثانية ليس لها سكون ولا حركة من ذاتها اللهم إلا بواسطة العناصر التي هي مركبة منها . وعلى هذا تكون الطبيعة في الموجودات الطبيعية هي المبدأ وعلة الحركة والسكون ، بحيث يقال إن هذا الموجود، موجود طبيعي ، متى كان له في ذاته مبدأ الحركة والسكون^(١) . (راجع ثانياً من القسم الأول – الفصل الأول – الباب الثاني) .

ثم طبقت هذا التعريف على دراسته لمبادئ الموجودات الطبيعية . إنها لا تخرج عن مبدأين بالذات هما الهيولى والصورة ومبدأ بالعرض هو العدم ، وقد قلت وأكرر القول إن هناك بعض السمات الميتافيزيقية البارزة التي يتسم بها تقريره للعلاقة بين المادة والصورة . ويتضح هذا في ربطه بين المادة والصورة من جهة ، وفكرة القوة

والفعل من جهة أخرى . وعلى هذا فإن الهيولى إذا كانت تعد نحواً من الإمكانية ، فإنها تكون دائماً في حالة تعشق مستمر نحو تحقيق وجودها ، أى من أجل تحصيل الصورة ، التى تعد بدورها فعلاً أو كمالاً . وعلى هذا فإن تعشق المادة المستدر نحو الصورة يعد حركة ، كما أن الصورة تقتضى بطبيعتها أن تكون في حالة حركية ديناميكية ، أى لا بد من وجود حركة لكى تضاف الصورة إلى الهيولى .

هذا بالإضافة إلى أننا قد أوضحنا كيف أن ابن سينا ينظر إلى الهيولى بوصفها شيئاً غير معين ولا محدد ، وينظر إلى الصورة عكس ذلك تماماً ، فإذا كانت الهيولى تلزمها الصورة ، فلا بد إذن من حركة حتى يمكن انضمام الصورة إلى الهيولى . وجعلها شيئاً محدداً معيناً ، (قارن ثالثاً من القسم الثانى) .

ثم بينت في الفصل الثانى أن دراسته لعلل الموجودات الطبيعية . سواء كانت عللاً داخلية ، وهى المادية والصورية ، أو عللاً خارجية وهى انفعالية والغائية ، تدلنا تمام الدلالة على أن محور ذلك هو الحركة أيضاً . الأولى على انفعال ، على سلبية ، ولكنها تفترض استعداداً . والثانية على إيجابية فعالة ، طالما أنها تضى على المادة حقيقتها . والثالثة إن دلت على شىء فإنما تدل على الحركة . دليل هذا ذهب ابن سينا إلى أنها مبدأ الحركة فى آخر غيره من جهة ما هو آخر . إنها سبب التحريك من القوة إلى الفعل ، فإذا كانت تفيد أساساً الوجود ، فإن إفادة الوجود فى الطبيعيات مبدأ حركة . الرابعة تكشف عن غاية الحركة ، إذ لأجلها تحصل الصورة فى المادة ، إنها سبب وعلة للصورة الموجودة عن الفاعل فى الهيولى . وعلى ذلك يكون ابن سينا قد أضاف هاتين علتين للتأكيد على أن محور الطبيعة هو الحركة .

فهاتان علتان هما أصل الحركة للأشياء ولماذا هى . ومن الخطأ أن يغفلهما الدارس للطبيعة طالما أن غرضه تفسير الحركة . (قارن ثالثاً من القسم الأول) .

تعريف الطبيعة ودراسة مبادئ الموجودات الطبيعية وعللها يستوجب إذن دراسة الحركة . إذ بدون دراستها لا نعرف ما هى الطبيعة ، طالما أن الحركة هى محورها التى تدور حوله . إنها تتحد معها بنوع ما ، بحيث يمكن القول إنه ليس فى الطبيعة شىء أبرز وأدل من الحركة فى كافة صورها التى سأليناها فيما بعد . كما يمكن القول

أيضاً إن الطبيعة عند فيلسوفنا ليست في لبها إلا نظرية للحركة . وسأعود كثيراً إلى هذه القضية في مواطن كثيرة لزيادة الإيضاح والتدليل على ما أقول .

نظرية الحركة إذن هي نقطة الابتداء لجميع النظريات المتفرعة عنها والمتعلقة بها . فهي أصل الزمان وأساسه ، كما أن المكان يرتبط بها أيضاً . وابن سينا بعد أن يدرس الحركة ، يدرس المكان والزمان . فهو يقول : « وإذا قد تكلمنا في الحركة ، فحري بنا أن نعرف المسمى مكاناً والمعنى المسمى زماناً ، إذ هما من الأمور الشديدة المناسبة للحركة » (١) .

وعلى هذا يمكن القول إن دراسة ابن سينا للحركة تأتي بعد دراسته لمبادئ الموجودات وعللها وتجيء سابقة لكل ما عداها من لواحق خاصة بالأجسام الطبيعية . معنى هذا أن الموجودات الطبيعية إذا كانت لها لواحق تلحقها كالحركة والزمان والمكان . . . إلخ ، فإن الحركة تعد أهم هذه العوارض واللواحق ، بحيث يمكن القول إن الزمان والمكان . . . إلخ من هذه اللواحق والعوارض للموجودات الطبيعية ، تعد بدورها لواحق للحركة . يقول ابن سينا : « لقد ختمنا الكلام في المبادئ العامة للأمور الطبيعية ، فحري بنا أن نتقل إلى الكلام في العوارض العامة لها ، ولا أعم لها من الحركة والسكون » (٢) .

إذا كان ابن سينا يحدد دور الحركة في دراسته للموجود الطبيعي على وجه الإجمال في كتاب الطبيعة ، نظراً لأن غرضه — كما قلت — دراسة الأمور العامة ، فإنها أيضاً بأنواعها المختلفة محور دراسته للموجود الطبيعي على وجه الإجمال . فكتاب السماء أى العالم دراسة للموجود الطبيعي المتحرك بالنقلة ، والكون والفساد دراسة للموجود الطبيعي المتحرك بالاستحالة المؤدية إلى فساد جوهر وكون آخر ، وكتاب

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٤ . وهذا ما عبر عنه أفلاطون أيضاً فهو يقول في طيمائوس إنه لا يمكن أن تتم الحركة إلا في مكان وفي زمان ما . إذ لا يمكن فهمها بدون المكان والزمان . إذن ينبغي لكل ما هو موجود ، لكل ما يتغير ويتحرك أن يكون في مكاناً وأن يكون في حيز . كما عبر عن ذلك أرسطو الذي ذهب إلى أن الزمان إنما هو لأجل الحركة ، أى هو تابع لها .

Metaphysics, B Dal, ch. 13, 1020, 31.

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١ ص ٣٤ ، وأيضاً : أبو البركات : الاعتبار ص ٢٨ ج ٢ .

النفس والحيوان دراسة للموجود الطبيعي المتحرك النعم والنقصان : . . وهكذا ، بحيث يمكن القول إن مفتاح هذه الدراسة كلها إنما هو في اعتباره لماهية الحركة وتقرير أنواعها .

ولا بد من القول قبل دراسة نظرية الحركة عند ابن سينا : إننا لانجد عنده وحدة موضوعية في تقريره لهذه النظرية شأنه في ذلك شأن أرسطو . فن دراسة لمجال ، ينتقل إلى مجال آخر ، ثم ينتقل إلى المجال الأول وهكذا . ومن دراسته للحركة وأنواعها ، ينتقل إلى بيان أحكامها ، ثم يعود لبيان أنواعها . وعلى ذلك — إذا شئنا تقديم تفسير محدد لهذه النظرية عنده — يمكن تقسيم دراسته لنظرية الحركة ، إلى قسم يتناول فيه تعريف الحركة وبيان أنواعها بتقرير المقولات التي تقع فيها دون غيرها ، ثم قسم ثان يبحث فيه ما أسميته بأحكام الحركة ، ثم قسم ثالث سوف لا أدرسه في هذا الفصل ، بل جعلت مكان دراسته هو الفصل الرابع من هذا الباب حيث خصصت قسمًا منه لدراسة الحركة الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام نظراً لارتباطه بموضوع الميل أو الاعتماد عند ابن سينا . هذا ما أردت التنبيه إليه بادي ذي بدء . ولعلمي بعد هذا التقسيم الذي سأسير عليه في دراستي للحركة عند ابن سينا ، أكون قد تفاديت الخلط الظاهر الواضح عند ابن سينا في هذا الموضوع واقتربت من تقديم تفسير لنظام العالم عنده ، إذا قلنا إن الحركة هي أساس الطبيعة ومحورها .

ثانياً : تعريف الحركة :

تعريف ابن سينا للحركة مرتبط بمسألتين هامتين : الأولى بيانه للمقولات التي يمكن أن تقع فيها الحركة ، والثانية تفرقة بين الحركة وبين الكون والفساد .

فهو يذهب إلى أن الموجودات بعضها بالفعل من كل وجه وبعضها من جهة بالفعل ومن جهة بالقوة ، ومن المستحيل أن يكون شيء من الأشياء بالقوة من كل جهة ، ولا ذات له بالفعل ، بل لا بد أن يكون من شأن كل ذي قوة أن يخرج عنها إلى الفعل المقابل لها ، وإذا امتنع ذلك فلا قوة له .

هذا الخروج إلى الفعل عن القوة قد يكون دفعة وقد يكون لا دفعة ، وعلى ذلك فإن هذا الخروج إذا نظرنا إليه من جهة نوعيه ، فإننا نجد جميع المقولات ، أى لا نجد مقولة إلا وفيها خروج عن قوة لها إلى فعل لها ويمكن أن نبين ذلك بأمثلة كثيرة من جميع المقولات . مثال الجوهر خروج الإنسان إلى الفعل بعد كونه بالقوة . وفى الكم خروج النامى إلى الفعل عن القوة . وفى الكيف خروج السواد إلى الفعل عن القوة . . . إلخ . وهكذا إلى آخر المقولات^(١) .

بيد أن ابن سينا يشترط التدرج فى الوجود ، إذ أنه يميز كما قلت بين الخروج دفعة والخروج على سبيل التدرج . وإذا وضعنا فى اعتبارنا هذا التمييز أمكننا . أن نقول بمقولات معينة دون غيرها تقع فيها الحركة ، إذ نظرنا إليها من جهة القوة والفعل ، بحيث يكون التوجه من القوة إلى الفعل نوعاً من التدرج اليسير من حالة إلى أخرى . وإذا أضفنا إلى هذا معنى الزمان ، بمعنى أن الحركة يؤخذ الزمان فى حدها ، فإننا نستطيع أن نقول إن الحركة خروج عن القوة إلى الفعل فى الزمان . أو على الاتصال أولاً دفعة .

ولكن هل هذا التعريف صحيح فى نظر ابن سينا ؟ إنه ليس كذلك تماماً لأنه يتضمن كما يقول بياناً دورياً خفياً . وهو إذا كان يذكر هذا التعريف ، فلكى يبين لنا عدم كفايته . ولكى يصل إلى تعريف الحركة التعريف الصحيح نظر إليها من زاوية معينة هى حال المتحرك عندما يكون متحركاً فى نفسه ، وأى نحو من الوجود يخص الحركة فى ذاتها . فالحركة كمال وفعل أى كون بالفعل وبالكمال وفعله وكماله هو الحركة . وعلى هذا تكون الحركة مشتركة مع سائر الكمالات من هذه الجهة ، ولكنها تختلف عنها من جهة أخرى . دليل هذا أن سائر الكمالات إذا حصلت ، نتج عن ذلك أن صار الشئ بهذا الكمال شيئاً بالفعل ، مثال ذلك أن الأسود إذا صار بالفعل أسود لم يبق بالقوة أسود من جهة الأسود الذى له . والمربع إذا صار بالفعل مربعاً ، لم يبق بالقوة مربعاً من جهة المربع الذى له .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ ف ٢ ف ٢ ص ٣٤ ، الهداية لابن سينا نسخة مصورة لوحة رقم ٥٥ ، أبو البركات : المعبر فى الحكمة ج ٢ ص ٢٨ .

وإذا فرق ابن سينا بين كمال وكمال آخر . كمال يخص الحركة وكمال يمكن أن يقال لسائر الأشياء ، وربط بين الفعل والكمال ، فإنه قد تسنى أن ينظر إليها على أنها كمال أو فعل من ضرب خاص ، إذ أن هذا الفعل غير تام وعلى هذا يمكن حدها بالقول إنها كمال أول لما هو بالقوة من جهة ما هو بالقوة^(١) .

لا بد إذن من « اشتراط ما هو بالقوة » . إذ أننا يمكن أن نميز بين كمال محض لا يكون فيه شيء من القوة أصلاً ، وهو نهاية الحركة ، وكمال آخر يحفظ ما هو بالقوة ولا يوجد إلا بوجود القوة مقترنة به ، وهذا المعنى هو ما يسمى حركة كما رأينا .

معنى هذا أن فكرة القوة والفعل التي ناقشها ابن سينا لا تتعارض تماماً مع تعريف الحركة ، ولكنها وحدها لا تهدينا إلى التعريف الصحيح . أوضح هذا بما ذهب إليه عضد الدين الإيجي حين رأى أن ما ذكره المعلم الأول وأتباعه في تحديد الحركة قريب مما قاله قدمائهم من أنها خروج من القوة إلى الفعل بالتدرج . ولكن أرسطو وأتباعه كابن سينا إذا كانوا قد عدلوا في هذا التعريف فلأنهم رأوا أن التدرج هو وقوع الشيء في زمان بعد زمان . ولما كان الزمان هو مقدار الحركة ، فيلزم الدور إذن^(٢) .

هذا التعريف إذن يستند إلى فكرة القوة والفعل . أقول هذا لكي أميز بين فكرة استفاد منها ابن سينا وحاول تطبيق زاوية من زواياها حيناً أراد تعريف الحركة ، وبين أفكار أو تعريفات خاطئة في نظره حاول مناقشتها ودحضها . ولكن ما هي هذه التعريفات التي نقلها ابن سينا ؟ .

حاول البعض حده الحركة بالغيرية . بمعنى أن الحركة تفيد تغير ما كان ، أي تغير الحال . ولكن هذا خطأ ، إذ لو كانت الغيرية حركة . لكان كل غير متحركاً ،

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١ ص ٣٥ ، الهداية : لوحة رقم ٥٥ ، رسالة الحدود ص ٢٩ ، النجاة ص ١٠٥ ، عيون الحكمة ص ١٨ ، التعريفات للجرجاني ص ٤٧ ، معيار العلم للقرطبي ص ٣٠٣ ، أبو البركات . المعتبر ج ٢ ص ٢٨ - ٢٩ ، القرطبي : مقاصد الفلاسفة - القسم الطبيعي ص ٣ ، عضد الدين الإيجي : المواقف ج ٦ ص ١٨٩ ، ابن رشد : تلخيص السماع الطبيعي ص ٢١ - ٢٢ ، الشيرازي : الأسفار الأربعة المجلد الأول .

(٢) عضد الدين الإيجي : المواقف ج ٦ ص ١٩٥ - ١٩٦ . ونجد هذه الفكرة أيضاً عند فخر الدين الرازي في المباحث الشرقية ج ١ ص ٥٤٧ - ٥٤٨ .

ولكن من الواضح أن ذلك غير صحيح .

وإذا قيل إن الحركة هي طبيعة غير محدودة ، فإن هذا لا يعد صفة خاصة بها ، بل تشمل أشياء أخرى . دليل هذا أننا يمكن أن نطلق هذا الوصف على اللانهاية والزمان مثلاً .

قد يقال أيضاً إنها خروج عن المساواة^(١) ، بمعنى أن الثبات على صفة واحدة . مساواة^(٢) للشيء بالقياس إلى كل وقت يمر عليه . وإذا كانت الحركة لا تساوى نسبة أجزائها وأحوالها إلى الشيء في أزمنة مختلفة ، فإن المتحرك في كل آن له أين آخر ، والمستحيل في كل آن له كيف آخر^(٣) .

وهكذا يمضي ابن سينا في مناقشة هذه الحدود وما أكثرها حتى يبين لنا صحة الحد السالف ذكره والذي تابع فيه أرسطو .

ثالثاً : الأمور التي تقتضيها الحركة وتعلق بها :

يوضح لنا ابن سينا أن هناك أموراً تتعلق بالحركة بها وتدلنا على طبيعة هذا التعريف والأسس التي يقوم عليها . هذه الأمور هي صلة الحركة بالمحرك والمتحرك والزمان الذي فيه تقع الحركة والنقطة التي منها تبتدئ والحد الذي إليه تنتهي^(٤) ، ولأشر الآن إلى هذه الأمور وأنا واثق أن دراسة ابن سينا لها توضح لنا مفهوم الحركة وتبرز لنا كل ما يتعلق بها من مجالات .

فصلة الحركة وتعلقها بالمحرك أمر واضح لا شبهة فيه ، إذ لو رجعنا إلى تعريف الحركة لوجدنا أنها تكون في المتحرك . وعلى هذا فلو تصورنا الحركة فلا بد أن نتصور معها متحركاً .

أما تعلق الحركة بالمحرك فأمر ظاهر واضح . وقد ذكر ابن سينا بعض الأدلة التي تبين لنا وجه الصلة بين الحركة والمحرك . ويمكنني إيجازها في النقاط الآتية مستخلصاً منها المدلولات التي قصد ابن سينا إليها .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١ ص ٣٦ وأيضاً : الشيرازي : الأسفار الأربعة - المجلد الأول . وقد ناقش أرسطو هذه التعريفات وتقدمها . انظر Physica III, 2, 201 b.

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١ ص ٣٧ ، عضد الدين الإيجي : المواقف ج ٦ ص ٢٢٩ .

١ - الحركة إما أن تكون للمتحرك عن ذاته من حيث إنه جسم طبيعي ، أو تكون صادرة عن سبب . الحالة الأولى تؤدي بالضرورة إلى أن الحركة لا تعدم إطلاقاً طالما أن ذات الجسم الطبيعي المتحرك بها موجودة . لكن ذلك محال ، والدليل على ذلك أن الحركة مع عدمها في كثير من الأجسام ، إلا أن ذات هذه الأجسام موجودة . فيتبقى لنا إذن الحالة الثانية وهي الصحيحة :

٢ - لو كانت ذات المتحرك سبباً للحركة بحيث يكون محركاً ومتحركاً لأدى هذا بالضرورة إلى القول بأن الحركة تصدر عن ذاته . لكن هذا محال ، إذ توجد ذات الجسم الطبيعي وهو غير متحرك . فإذا وجد جسم طبيعي يتحرك بصفة دائمة ، فإن ذلك يرجع إلى صفة له زائدة على جسميته الطبيعية ، إما أن تكون فيه أى ليست خارجة عنه ، وإما خارجة عنه . وعلى ذلك يمكن أن نخرج بنتيجة عامة هي أنه لا يجوز أن يكون ذات الشيء سبباً لحركته ، أى لا يكون شيء واحد محركاً ومتحركاً ، إلا أن يكون محركاً بصورته ومتحركاً بموضوعه ، أو محركاً وهو مأخوذ مع شيء ومتحركاً وهو مأخوذ مع شيء آخر . يقول ابن سينا مائخصاً ذلك كله في كتاب المباحثات « المحرك ذاته يحرك ذاته بغير ما به يتحرك : وكل ما يحرك ذاته بغير ما به يتحرك فليس محركاً لذاته بذاته »^(١) .

٣ - النقطة الأولى أو الثانية تؤدي إلى صحة نقطة ثالثة . فالدليل على أن الشيء لا يحرك ذاته ، أن المحرك إذ حرك ، فإن حركته هذه لا تخرج عن حالتين : فإما أن يكون محركاً دون أن يتحرك ، وإما أن يحرك بأن يتحرك . الحالة الأولى توجب القول بأن المحرك هو غير المتحرك ، والحالة الثانية تؤدي إلى نفس النتيجة ويمكن توضيح ذلك بالرجوع إلى فكرة القوة والفعل . فالتحريك يوجد في شيء متحرك بالقوة حركة بالفعل ، أى يحرك شيئاً من القوة إلى الفعل بشيء فيه بالفعل ، وهذا هي الحركة . إنه لمن المحال تماماً أن يكون ذلك الشيء فيه بالفعل ، وهو بعينه فيه بالقوة بحيث يحتاج لاكتسابه . ويمكنني أن أضرب على ذلك مثالا واحداً . الشيء الحار كيف يسخن نفسه بحرارته ؟ أى إذا كان حاراً بالفعل ، فكيف

يكون حاراً بالقوة بحيث يكتسب حرارة عن الشيء الحار بالفعل ، أى يكون بالفعل والقوة معاً .

٤ - نقطة رابعة يذكرها ابن سينا تقوم على التفرقة بين طبيعة الجسمية من جهة وطبيعة الحركة من جهة أخرى . لقد سبق أن بينت أن طبيعة الجسمية أنها جوهر له طول وعرض وعمق (راجع أولاً - القسم الثانى - الفصل الأول - الباب الثانى) وهذه الطبيعة لا توجب حركة الجسم ، وإلا لاشتركت فيها بينها . وعلى هذا فإذا أضفنا إلى قولنا بأن الجسم هو ماله طول وعرض وعمق ، معنى آخر يفيد التحريك ؛ فإن هذا يدلنا على وجود مبدأ حركة زائد على شرط الجسمية ، سواء كان ذلك من الداخل أو من الخارج^(١) .

٥ - إذا أدخلنا فى اعتبارنا معنى السكون بالنسبة للجسم ، فإن هذا يدلنا على أن كل متحرك محرك ، إذ أننا نعرف السكون من مقابله وهو الحركة . يقول ابن سينا معبراً عن هذه النتيجة التى ذكرتها الآن : « إن جزء الجسم من حيث هو جسم لا يمتنع عليه السكون ، فإن امتنع عليه السكون ، يكون المعنى عارض عليه غير الجسمية . فإذا كان كذلك فتكون علة الحركة فى كل جسم زائداً عن الجسمية : (٢) .

٦ - اختلاف الحركات من حيث السرعة والبطء والاستقامة والاستدارة ... إلخ يمكن أن يقدم لنا دليلاً أخيراً على أن المحرك غير المتحرك . إذ لو كانت الحركة تجب عن الجسم لذاته ، لكانت الأجسام كلها متساوية من حيث حركتها . أى لم يكن جسم يتحرك دائماً وآخر وقتاً ما ، جسم يتحرك سريعاً ، وآخر يتحرك ببطء ، جسم مستدير وآخر مستقيم ، جسم يتحرك إلى جهة وآخر إلى جهة أخرى . وإذا كان الوجود يدلنا على غير ذلك ، فلا بد من القول إذن بأن الحركات للأجسام المتحركة ليست لازمة عن ذواتها الماثلة ، بل لا بد من القول إن حركة كل جسم غيره لا محالة . أوضحت حتى الآن علاقة الحركة بالمحرك ولزومها لها .بقى لنا بيان علاقتها بنقطة الابتداء والحد الذى إليه ينتهى ، والزمان الذى تقع فيه . ودراسة هذه

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١ ص ٢٧ - ٢٨ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١ ص ٢٨ .

المسائل - كما بينت - توضح تعريف الحركة كما ذهب إليه ابن سينا وتقدم دليلاً أو أكثر على صحته كما يتصور ذلك فيلسوفنا ابن سينا . ولأخص الآن إلى بيان ما أقول . .

إذا رجعنا إلى تعريف الحركة ، استطعنا أن نميز داخل هذا التعريف بين كمال أول وكمال ثان .

أوضح هذا قائلًا إن هناك حالة قوة قبل الكمالين ، وهي الحالة التي تركها الكمال الأول متوجهًا إلى الكمال الثاني . وسواء قلنا إن منه ضدين أو حالتين متوسطتين بين الضدين ، إلا أنه من الواضح أننا نستطيع تمييز مبدأ حركة عن نهاية حركة . كما أن ذلك يثبت وجود زمان بين المبدأ أو النهاية .

ولكنني أود الإشارة على ضوء أقوال ابن سينا إلى أن الحد الذي إليه تنتهي الحركة هو الذي يعين لنا اسمها الخاص . إنه أجدر من نقطة الابتداء . أضرب على هذا مثالا بالكون والفساد الذي هو ضرب من التغير . الكون هو تغير إلى جهة الوجود ، ولكن يلزم أن يبتدئ أصلاً من اللاموجود . والفساد هو تغير من اللاموجود ، ولكنه لا يمكن أن يتم هذا التغير إلا بالابتداء من الوجود . معنى هذا إذن أن المبدأ أو النهاية إذا كانا ضروريين للحركة ، إلا أن ما تنتهي إليه الحركة هو الذي يحدد لنا نوع هذه الحركة أو التغير .

الحركة إذن لها مبدأ ومنتهى وهما طرفا المسافة في النقلة ، والوضعان الأول والأخير في الدوران ، أي ما منه وما إليه . كما تتضمن إذن الزمان الذي تقع فيه . تتساوى في هذا كله الحركة الوضعية والحركة المكانية . ولكن الفرق بينهما أنه إذا كان المبدأ والمنتهى والزمان من الأمور الواضحة الظاهرة بالنسبة للحركة المكانية ، إلا أنه ليس كذلك بالنسبة للحركة في الوضع إذ قد يتعذر تحديد آن معين ونقطة بداية وحدها تنتهي إليه هذه الحركة .

ولكن ذلك لا ينفي لزوم هذه الأشياء بالنسبة لهذه الحركة . أدلل على هذا فأقول بأن في حركة الفلك ترك مبدأ وتوجه نحو غاية لكن لا وقوف له عند أحدهما . وسأعود إلى هذه النقطة مرة أخرى حين دراسة الحركة في الوضع .

أقول إن المبدأ أو الغاية أو النهاية تكون للحركة بضرب قوة . والقوة في صلتها

بالفعل يمكن اعتبارها على وجهين : وجه قريب من الفعل ووجه بعيد عنه . وإذا طبقنا هذا على حركة الفلك التي تعد حركة في الوضع ، قلنا إنه يمكن افتراض أن لهذه الحركة ، وكذلك مبدأ ومنتهاى يكون بالقوة حين افتراضه ، ويصير بالفعل حين نرى تمام حركته ونهايتها . هناك إذن ما يمكن افتراضه مبدأ وما يمكن افتراضه منتهاى وحدها . وعلى هذا فكل حركة من حركات الفلك نشير إليها في وقت معين ونذكرها ، فلا بد من افتراض مبدأ ومنتهاى لها متباينين ، أى نقطتين مختلفتين الأولى تكون الحركة عنها ، والثانية تكون الحركة إليها ، وذلك يتم في زمانين^(١) .

ولكن لماذا اهتم ابن سينا بالتدليل على المبدأ والنهاية والزمان بالنسبة للحركة في الوضع ؟ إن اهتمامه بذلك مرجعه إلى أنه يريد تقرير حركة في الوضع كما سترى بعد قليل . وإذا كان النافون لوجود هذه الحركة يستندون إلى عدم وجود مبدأ ونهاية وزمان لها ، فإن ابن سينا قد أكد وجود ذلك كله لهذه الحركة ، حتى لا يبقى هناك مجال لعدم التسليم بها .

إلى هنا أكون قد أوضحت الموضوعات التي تتعلق بالحركة بها .

وأخلص من ذلك إلى أنها تتمثل في المحرك الذي منه تصدر الحركة ، والمتحرك أى الشيء المحرك ، ثم الزمان ، أى المقدار أو المدة الزمنية التي تقع فيها الحركة وأخيراً النقطة التي منها تصدر الحركة ، والنقطة التي إليها تصل وإليها تنتهى ، إذ كل حركة أياً كان نوعها لا بد أن تصدر من نقطة ما لتصل إلى نقطة أخرى .

كما تبين لنا أيضاً كيف أنها ترتبط بالتعريف الذي ارتضاه ابن سينا للحركة أن تعلق الحركة بالمتحرك والمحرك ونقطة البداية ونقطة الانتهاء والزمان الذي تقع فيه ، يوضح لنا كيف أنها كمال أول لما هو بالقوة من جهة ما هو بالقوة . وهذا ما أشرت إليه في مفتتح هذا الجزء . وبذلك يكون أمامنا تعريف للحركة ، ولكن التدليل عليه يكون في بيان الموضوعات التي تتعلق بها الحركة .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١ ص ٢٩ - ٤٠ ، عقد الدين الإيجي المواقف ج ٦ ص ٢٢٩ .

ولكن للحركة وجه آخر من التعلق ، يرتبط بما سبق لى بيانه : إنه تعلقها بما توجد فيه من المقولات . أوضح ذلك فأقول على ضوء ما سبق لى الإشارة إليه ، إن المتحرك عندما يتحرك يكون له أمران . أمر متروك وأمر مقصود ، إما أين أو كيف أو نقلة . . . إلخ ، طالما أن الحركة إذا كانت تغيراً ، فإنها تغير تدريجياً لا دفعة ، وعلى ذلك فإن هذا التغير يكون متوسطاً بين حدين ، وهذان الحدان لهما مقولة ما ، فنقول مثلاً إن الحركة فى تلك المقولة دون غيرها . ولكن ما هى نسبة الحركة إلى المقولات ؟ وأى مقولات دون غيرها تنسب إليها الحركة ؟ لنشرع الآن فى الإجابة عن هذا السؤال ، لأنه يحس الكثير من المشكلات التى كثيراً ما أفاض فيها وحاول حلها كل من أفلاطون وأرسطو وابن سينا وغيرهم . ولعلنى بعد دراستى لهذه النقطة أكون قد وضحت كل ما يتعلق بالقسم الأول من هذا الفصل ، وذلك من خلال الأقوال المختلفة لفيلسوفنا ابن سينا . فعندنا تعريف للحركة يقره ابن سينا ثم بيان للموضوعات التى تتعلق بها الحركة ، يدرسها ابن سينا لتقديم أدلة على تعريقه من جهة ، ولتقرير المقولات التى تقع فيها الحركة من جهة أخرى :

رابعاً : هل تقع الحركة فى مقولة ؟

فى الجزء السالف ناقشت تعريف ابن سينا للحركة ونبهت إلى أمر هام هو أن الأمور التى تتعلق بها الحركة والتى كثيراً ما سنصادفها فى دراسة أحكام الحركة ودراسة الأمور الطبيعية للأجسام ، تقدم لنا الأدلة على صحة هذا التعريف عند ابن سينا ، ولذلك ناقشتها بعد دراسة تعريفه مباشرة ، غير مكثف ببيان دحض ابن سينا للتعريفات الخاطئة . معنى هذا أن بيان خطأ هذه التعريفات من ناحية ، ومناقشة الأمور التى يطلق عليها ابن سينا ، أموراً تتعلق بالحركة ، هما معاً ، وليس جانباً منهما دون جانب توضح لنا كيف أقام ابن سينا برهنته على صحة تعريفه للحركة .

بقى أمامنا الآن دراسة نواح هامة لكى نستكمل دراسة الحركة عنده . ما هى المقولات التى تقع فيها الحركة ؟ ما معنى السكون عنده ؟ ما هى أحكام الحركة وشروطها وخصائصها ؟ فكل هذه الموضوعات كانت مثار جدل شديد ، ولكن

على عادتي في عدم الوقوف طويلاً على الجانب النقدي من فلسفته سأتجنب الإطالة في هذا الجانب بعد أن تكفل أرسطو في كتاب الطبيعة ببيانه خير بيان . ولأَمْض الآن إلى دراسة أنواع الحركة عنده والمقولات التي تقع فيها مشيراً قبل ذلك إلى كيفية نسبتها إلى المقولة .

ولكن قبل بيان المقولات التي تقع فيها الحركة لا بد — وهذا ما سنصادفه مفصلاً في مقولة الجوهر — من التمييز بين الحركة والتغير . فكل تغير إنما يكون من طرف إلى طرف ضده . وعلى ذلك فليس يمكننا القول بوجود تغير من اللاوجود إلى اللاوجود إذ لا يوجد بينهما تضاد . ولكن التغير يكون من لا وجود إلى وجود أي كوناً ، ومن وجود إلى لا وجود أي فساداً . هذا بالنسبة للتغير الذي يعد أعم من الحركة . ولكن إذا كان الانتقال من الوجود إلى الوجود بمعنى انتقال الشيء من حال إلى حال فإنه في هذه الحالة يمكن تسميته بالحركة^(١) .

خامساً : أنواع الحركة وتحديد المقولات التي تقع فيها :

١- الجوهر :

بالنسبة للجوهر ، لا يمكننا أن نقول إن فيه حركة ، بل ذلك يكون على نحو مجازي . فإذا رجعنا إلى ما سبق أن بيته في أول هذا الفصل ، من تمييز ابن سينا بين التغير الذي يحدث دفعة ، والتغير الذي يحدث على سبيل التدريج ، وكذلك جعله التغير معنى أعم من الحركة ، استطعنا أن نفهم برهنته على أن الكون والفساد لا يعد حركة . وسأحاول توضيح هذه البرهنة المتشعبة في العناصر والأمثلة الآتية :

١ — إذا تأملنا حدوث فساد الطبيعة الجوهرية وجدنا أنها إذا فسدت تفسد دفعة ، وإذا حدثت تحدث دفعة . وبمقارنة هذا الحدوث والفساد بتعريف الحركة

(١) إذا أدخلنا في اعتبارنا هذا التمييز بين الحركة وبين التغير ، قلنا إن التغير معنى أشمل من الحركة ، استطعنا أن نعد الكون والفساد تغيراً لا حركة ، وقد نص أرسطو على ذلك . إذ أنه حين يدرس التغير يضيف الكون والفساد ، الذي هو تغير في الجوهر ، وعلى ذلك يعتبر التغيرات أربعة أنواع فيقول : « إن التغير من جهة الهوية هو الكون والفساد ، ومن جهة الكم هو التحويل ، ومن جهة المكان هو النقلة .

Aristotle : Metaphysics, L, Ch. I, 1069 b.

الذى أوردته قبل ذلك ، يتبين لنا أن ذلك لا يعد حركة . إذ لا يوجد بين القوة الصرفة والفعل الصرف لهذه الطبيعة كمال متوسط فهي لا تقبل الشدة والنقص .

٢ - إذا قلنا إن الطبيعة الجوهرية تقبل الاشتداد والنقص نتج عن ذلك إما أن يكون الجوهر ، وهو في وسط الاشتداد والنقص ، يبتى نوعه أولاً يبتى في الحالة الأولى لا يكون هناك تغير في الصورة الجوهرية ، بل التغير أمر عارض لها . وعلى هذا فإن ما كان ناقصاً ، ثم اشتد قد عدم ، في حين أن الجوهر لم يعلم ، هذا يكون استحالة لا كوناً . وفي الحالة الثانية ، وهي عدم بقاء الجوهر مع الاشتداد فإنها تؤدي إلى أن الاشتداد يجلب في كل آن جوهرًا آخر محل الجوهر الأول الذي بطل ، كما يكون بين جوهر وجوهر إمكان وجود أنواع جوهرية غير متنادية بالقوة . وعلى هذا فإن الصورة تكون وتفسد دفعة ، وما يكون كذلك لا يعد حركة طبقاً لرأى ابن سينا ، إذ لا توجد بين قوته وزعمه واسطة هي الحركة^(١) .

٣ - يمكن القول بعدم وجود حركة في الجوهر لأن طبيعته لا ضد لها إذ أن طبيعته إذا لم يكن لها ضد استحال أن تنتقل عن طبيعة إلى طبيعة أخرى على سبيل النقص والزيادة . وابن سينا يناقش هذه القضية ، ويفهم الضدية بمعنى أن يكون بين شيء وشيء غاية الخلاف ، وعلى هذا فإن الطبيعة الجوهرية ، كطبيعة الكون والفساد لا تتغير تغيراً تدريجياً . بل دفعة ، ولهذا ليس لها حركة .

٤ - يمكن أن نضرب مثالا قائماً على الحجة السالفة . فإذا كان المني يتكون حيواناً يسيراً يسيراً ، والبذرة تتكون نباتاً يسيراً يسيراً ، فإن هذا لا يدل على وجود حركة . دليل هذا أن المني إلى أن يتكون حيواناً ، يعرض له تكوينات أخرى تصل ما بينهما استحالات في الكيف (الصورة) والكم (المادة) ، أى لا يزال المني يستحيل شيئاً حتى تخلع عنه الصورة المنوية ويصبح علقة ، ثم مضغة . . إلخ

(١) وقد جرى الاصطلاح العربي على التفرقة بين الكون والحركة على أساس ما يحدث دفعة وما يحدث على سبيل التدرج . ففي المعجم الوسيط : الكون : الوجود المطلق العام واسم لما يحدث دفعة ، كحدوث النور عقب الظلام مباشرة ؛ فإذا كان الحدث على التدرج فهو الحركة (ج ٢ ص ٨١٢) . وانظر في هذا المعنى أيضاً : التعريفات للجرجاني ص ١٦٥ ، الطبيعة وما بعد الطبيعة ليوسف كرم ص ٨ .

حتى يقبل صورة الحياة . ومن أجل ذلك قد يتوهم البعض أن هذا سلوك من صورة جوهرية إلى صورة جوهرية أخرى ، وأن في الجوهر حركة ، ولكن ذلك خطأ .

أخرج من هذه الحجج والأمثلة الأربعة ، إلى أنه لا حركة في الجوهر عند ابن سينا . إذ أن التغير فيه يكون دفعة وليس على التدريج كما هو شأن الحركة بناء على تعريف ابن سينا لها . ولذلك لا يكون حدوث الصورة الجوهرية في المادة حركة ، ولا الفساد المقابل له حركة^(١) .

٢ - الكيف :

هذه المقولة تقع فيها الحركة ، إذ أنها تدل على انتقال الجسم من كيفية إلى كيفية أخرى ، كتسخن الماء وتبرده ، وتسمى بحركة الاستحالة^(٢) .

في هذه الحركة إذن كيفية زائلة وكيفية حاصلة ، ولكن مع بقاء الصورة النوعية للشيء المستحيل — أو هي استبدال كيفية كالبياض مثلا بكيفية أخرى كالسواد بشرط أن يتم هذا الاستبدال في زمان وعلى نحو تدريجي .

ولكن هناك إشكالا خاصاً بهذا النوع من الحركة إذ قد يظن أنها مقارنة لحركات أخرى . أوضح ذلك فأقول إن حركة النمو وحركة النقلة وغيرها تتباين كل منها مع الأخرى ، بمعنى أنه يمكن تمييز حركة منها دون غيرها . أما في حركة الاستحالة فإننا نجد لها في أكثر الأحوال مقارنة للحركات الأخرى .

بيد أننا يمكن أن نتبع طريقاً لتمييزها من الحركات الأخرى . فالشيء قد يتغير لونه أو مزاجه دون أن يتحرك من مكانه ودون أن يكون قد نما أو ذبل وقد يتحرك الشيء في المكان ، في الوقت الذي تكون كلفته كما هي لم تتغير .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٣ - ٤٤ ، الهداية (نسخة مصورة) لوحة رقم ٥٥ ، للنجاة ص ١٠٥ ، المقولات ص ٢٧١ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٤ ، الهداية - لوحة رقم ٥٥ عيون الحكمة ص ١٨ - ١٩ النجاة ص ١٠٦ ، عضد الدين الإيجي : المواقف ج ٦ ص ٢٠٩ - ٢١٠ - ٢١٣ ، أبو البركات : المعبر ص ٣٣ ج ٢ ، الرازي : المباحث الشرقية ج ١ ص ٥٧٦ - ٥٧٧ .

إشكال ثان وأخير يعرضه علينا ابن سينا ، ويعنى بالرد عليه . فهناك من ذهب إلى أن الكيف إذا كان فيه حركة ، فإن هذه الحركة لا توجد إلا في الكيف المنسوب إلى الحواس . أما الحال أو الملكة فإنها تتعلق بالنفس وليس موضوعها الجسم الطبيعي . وكذلك القوة واللاقوة والصلابة واللين تعد أعراضاً تعرض للموضوع ولا تؤدي إلى القول بوجود حركة في الكيف .

هذا هو الاعتراض ولكن فيلسوفنا ابن سينا كما قلت ، ينقده في نواح كثيرة ، يمكنني إيضاحها بإيجاز في النقاط الآتية :

(أ) الحال والملكة سواء كان ذلك للنفس أو البدن أو هما معاً ، يوجد فيهما كمال ما بالقوة من جهة ما هو بالقوة لجوهر ما . وعلى ذلك فإن فيهما حركة (قارن تعريف ابن سينا للحركة) .

(ب) من جهة الصلابة واللين والقوة والضعف . . . إلخ ، فإن المهم هو طبيعة النوع الحاملة للأعراض ، فما دامت تلك الطبيعة باقية ولم يتغير النوع ولم تفسد الصورة الجوهرية ، فإن الموضوع ثابت ، دون أن ندخل في اعتبارنا أن هذه أعراض أو حركات كيفية .

(ج) الكيفيات النفسانية ، كما يقول فخر الدين الرازي في مباحثه المشرقية ، إذا كان حدوثها على التدريج كان ذلك حركة ، وأما القوة واللاقوة فإنهما وإن كانا تابعين لعرضين مختلفين ، لكنهما كيف كانا متعاقبين على ذات الموضوع ، ويمتنع اجتماعهما فيه فيبينهما تضاد^(١) .

إلى هذا الحد يكون ابن سينا قد حلل الشكوك المتعلقة بهذا النوع من الحركة ، مثبتاً وجودها عن طريق تأكيده بأنها ليست مجرد شيء يتبع حركات أخرى كالنقلة والزيادة والنقصان . ولكنني أود الإشارة إلى نقد أساسي وجه للحركة في الكيف ، ولم يذكره ابن سينا حين بيانه للمقولات التي تقع فيها الحركة ، ولكنني وجدته في المذاهب الخاصة بالكون والفساد أي أن ابن سينا قد أشار إليه ونقده في مذهبه في الكون والفساد ، أما الإيجي فقد نص عليه صراحة حين دراسته لهذه المقولة الخاصة

(١) المباحث المشرقية ج ١ ص ٥٨١ .

بالكيف وسأبين الآن مجدل هذا النقد مشيراً إلى دحض ابن سينا له .
يقوم جوهر هذا النقد على نقطتين أساسيتين : المخالطة من خارج ، والكمون
فهو يرى أن الأجسام لا تستحيل في كيفياتها ، بل إن الماء يسخن مثلاً لأن الحرارة
النارية تخالطه من خارج ، أو لأنها تكون كامنة فيه ثم تظهر .

وقد اهتم ابن سينا كما قلت بنقد هذا الرأي بشقيه اللذين ذكرتهما ، وذلك في
نقاط أساسية أبينها كما يلي :

(أ) الأجسام تسخن بالاحتكاك والحركة ، ولا تكون ثمة نار وردت من خارج
فخالطته . فالإنسان مثلاً حين يغضب فإن جميع أعضائه تعربها السخونة
دون ورود نار عليه تخالطه .

(ب) في حالة احتكاك جسم بجسم ، لا يمكننا القول بأن هناك ناراً انفصلت
من الحاك ودخلت في المحكوك ولا بالعكس . دليل ذلك أنه لا واحد
منها يبرد بانفصالها فيسخن الآخر بنفوذها فيه ، بل إنهما يسخنان ظاهراً
وباطناً .

(ح) إذا انتقلنا إلى الشق الثاني ، وجدناه خاطئاً من أساسه ، وليس له أي
معنى . إذ أن الجسم يوجد بارداً في جميع أجزائه الباطنة والظاهرة ،
ثم يسخن في جميعها . ولو كانت النار كامنة في جزء من هذا الجسم ،
ثم ظهرت في جزء آخر ، لكانت الحرارة موجودة في ذلك الجزء ثم انتقلت
عنه وحلت في ذلك الجزء ، مثل البرد الذي كان موجوداً في الجزء المنتقل
إليه ، ولكن هذا ليس بصحيح^(١) .

مذهب المخالطة والكمون غير صحيح إذن . فالتقاط التي ذكرتها لابن سينا
الآن تحمل في جوهرها دحضاً قوياً . وأنا أوافق ابن سينا موافقة تامة على قيامه
بدحض هذا المذهب . وأضيف إلى ذلك أنه لا يعطينا تفسيراً للتغيرات التي نشاهدها

(١) ابن سينا : النجاة - القسم الطبيعي ص ١٤٥ ، وقارن أيضاً نقد عضد الدين الإيجي ج ٦

ص ٢٠٩ وما بعدها ، ونقد فخر الدين الرازي البالغ الأهمية في كتابه العظيم المباحث الشرقية ج ١ ص

في هذا الكون ، وينكر شهادة الحس . إنه في جوهره يقوم على نظرة سكونية ستاتيكية خاطئة . فهو يزعم أنه يفسر التغيرات ، ولكنه يهدمها من أساسها بأن ينكرها . ولهذا استحق من فيلسوفنا قوله عنه بأنه ليس له معنى ألبتة . وإذا كانت دراسة ابن سينا للحركة تتضمن بدورها الكثير من الإشكالات ، إذ أنها تؤذن هي الأخرى بالنظرة السكونية للكون ، إلا أنني أرى أن دحضه لهذا المذهب بما يحمده له . وسأعود إلى هذا المذهب مرة أخرى في قسم الكون والفساد .

بعد أن أعطيت فكرة في هذا المجال عن خطأ هذا المذهب ، أعود مسرعاً لكي أتابع مجرى دراستي ، بدراسة بقية المقولات ، موضحاً أيها تقع الحركة فيها دون غيرها .

٣ - الكم :

هذه المقولة تقع فيها الحركة أيضاً ، وذلك على وجهين : بزيادة تضاف إلى موضوع الكم فيندو ، ونقصان يقع بالتحلل فينقص الموضوع ، ولكن صورته في الحالتين باقية : وهذا ما يسمى بالندو والذبول^(١) .

وإذا كان هناك نمو وذبول في الحالة التي ذكرتها سلفاً أي زيادة ونقصان تلحق الموضوع نفسه ، فإنه قد يكون هناك حركة كمية دون زيادة ونقصان ، كأن يقبل الموضوع نفسه مقداراً أكبر أو أصغر بتخلخل أو تكاثف دون أن يكون هناك انفصال في أجزائه . وهذه الحالة وإن كان يلحقها استحالة قوام وهي أقرب إلى الكيف (قارن حركة الكيف) ، فإنها غير ازدياده في الكم ونقصانه فيه .

الكم إذن فيه حركة . إذ أنها سلوك من قوة إلى فعل يسيراً يسيراً ، أي كمالاً بالقوه .

(١) يسميها الكندي بالربو والنقص أو الحركة الربوية والحركة الاضمحلالية فهو يقول في كتابه « في علل الكون والفساد » الحركة الربوية هي التي تنتهي بنهايات الجرم بالزيادة في كيته إلى أبعد من الغاية التي كانت تنتهي إليها . والحركة الاضمحلالية ضد الربوية في الذات والحد ، أعني أنها التي تقصر نهايات الجرم بالنقص في الكمية عن الغاية التي كانت إليها (ص ٢١٦) . وارجع لبيان هذا المعنى أيضاً إلى « كتاب الكندي في الفلسفة الأولى » ص ١٥٣ ، « رسالة الكندي في وحدانية الله وتناهي جرم العالم » ص ٢٠٤ .

بيد أن هناك اعتراضين قد ينشآن بالنسبة لهذه الحركة . فالصغير والكبير وهما محور حركة الكم ليسا بمتضادين ، في الوقت الذي تكون الحركات كلها بين المتضادات .

ولكن هذا الاعتراض يمكن حله . إذ ليس من الضروري أن تكون الحركات كلها بين المتضادات لا غير . بل إذا وجدنا أشياء متقابلة لا تجتمع معاً وسلك الشيء من أحدهما إلى الآخر يسيراً يسيراً ، فإننا نسمى هذا الشيء متحركاً ، وذلك طبقاً لتعريف ابن سينا للحركة .

الاعتراض الثاني يحاول عدم التمييز بين حركة النمو والحركة في المكان . فإن النمو حركة في المكان ، لأن المكان يتبدل فيه . ولكن هذا الاعتراض غير ذي موضوع ، إذ أن النمو — كما عرفنا — إذا كان حركة في الكم ، فإن ذلك لا يمنع أن يكون معه حركة في المكان . وعلى ذلك فما المانع أن يكون في موضوع النمو تبدلان تبدل كم وتبدل أين ، فيكون فيه حركتان معاً^(١) .

٤ - الأين :

وجود الحركة في هذه المقولة واضح بين ، وهي حركة النقلة من مكان إلى مكان آخر . بل إن هذه الحركة هي أولى الحركات وأشدّها ظهوراً يدلنا على هذا شهادة الحس ، وبأن تقابل بينها وبين السكون . أوضح هذين المعنيين ، فأقول بأننا إذا وجدنا شيئاً في مكان مرة ، ثم وجدناه مرة أخرى في مكان آخر ، فلا بد أن نقول إن هذا الشيء قد تحرك ، إذ لو قلنا غير ذلك ، فإن هذا يدل على السكون لا بالحركة التي لا بد أن تؤدي إلى مفارقة المكان الذي كان فيه أولاً . وعلى هذا فما ليس بساكن في الأشياء المكانية ، فهو متحرك .

حركة الأين إذن هي أشد بروزاً من حركة الكم والكيف وأسهل منهما معرفة . ويمكن تمييزها عن الحركتين السالفتين . فنقول إن هناك حركة في أين جسم ، حينما ينتقل هذا الجسم ، دون أن يتغير بالنمو ولا بالكيف ، وحين يشغل على التعاقب

(١) ابن سينا : الشفاء الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٥ ، الهداية لوحة رقم ٥٥ النجاة

نقطاً مختلفة من المكان^(١).

وإذا كان ابن سينا - شأنه شأن أستاذه أرسطو - قد رأى أن هذه الحركة هي أولى الحركات وأبرزها ظهوراً ، وحاول تفسير حركة الكم والكيف بالرجوع إلى حركة النقلة ، فإن هذا لا يؤدي بنا إلى القول بأن هذه الحركة هي الحركة الوحيدة عنده ، كما هو الحال عند الفلاسفة المحدثين ابتداء من ديكارت ، أو عند ديمقريطس والذريين ، حين حاولوا تفسير الأشياء تفسيراً آلياً صرفاً دون اعتبار لأي كيف فيما عدا التغير في المكان . دليل هذا عندى أن ابن سينا قد أصر على القول بحركتى الكم والكيف ودافع عن وجودها بل إن تعريفه للحركة يؤذن بهذا الوجود . وكل ما يمكن قوله هو أن هاتين الحركتين تأتيان في مرتبة ثانوية إذا قارناهما بحركة النقلة ، أو أن نقول إنها شرط لحركتى الكم والكيف . إذ لا بد في هاتين الحركتين من تماس المحرك والمتحرك ، ولا بد للتماس من تقارب .

أوضح هذا فأقول بأن حركة النمو والنقصان تعتمد على الاستحالة بمعنى أنه لكي يتم نمو أو نقصان ، فإنه لا بد من افتراض نوع من الاستحالة في الشيء . ولكي تتم الاستحالة ، لا بد من تقريب بين طرفين ، علة فاعلة وشيء تجرى عليه الاستحالة ، أى موضوع لها . وهذا يعنى النقلة .

بل يمكن النظر إلى أسبقية حركة النقلة على غيرها من زاوية الحركة أى من زاوية الحركة التى تتحرك بها الأفلاك ، كما سنرى فيما بعد ، إذ أن الحركة التى تتحرك بها الأفلاك هي حركة النقلة ، وأنها أساس وأصل الموجودات من حيث الأسبقية في الزمان (الباب الرابع - الفصل الأول - القسم الأول) .

وعلى ذلك يمكن القول بأن لحركة النقلة وجود في سائر أصناف الحركة ، بل هي أولى الحركات كما قلت .

(١) ابن سينا : الشفاء - للطبيعات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٥ ، الهداية - لوحة رقم ٥٥ ، ابن سينا : المباحثات ص ١٩٤ ، المقولات ص ٢٢٨ - ٢٢٩ ، الفارابي : رسالة في جواب مسائل سئل عنها ص ٥٨ - ٥٩ مسألة رقم ٢١ ، ضد الدين الإيجي : المواقف ج ٦ ص ٢١٢ - ٢١٣ ، أبو البركات : المعبر القسم الطبيعي ص ٣٠ - ٣١ ، الجرجاني : التعريفات ص ٧٥ ، الغزالي : معيار العلم ص ٣٢٣ ، مقاصد الفلاسفة ص ٤ - ٥ من القسم الطبيعي ، أبوحيان التوحيدي : الإمتاع والمؤانسة ج ٣ ص ١٢٢ ، E. Gitson : History of Christian Philosophy, p. 194.

ولكن هل هناك ضرورة لتقرير أنواع من الحركات غير حركة النقلة ؟ هنا أيضاً لا يمكننى أن أوافق ابن سينا على رأيه ، وأتمسك بأنه لا داعى لافتراض حركات أخرى فى الطبيعة غير حركة النقلة فى المكان . ولو كان ابن سينا قد أدرك ما يقوله أرسطو من اشتراط النقلة لسائر الحركات ، ووجودها فى سائر أصناف الحركة ، ثم مضى من هذا إلى أبعد حدوده ، بل أقول إلى نتيجة الحتمية ، لكان قد نتج له عن ذلك ، القول بأنه لا حركة إلا فى المكان ، تماماً مثل ما يقرده فلاسفة العصر الحديث ابتداء من ديكارت . ولكنه وقف عند حدود مذهب أرسطو غافلاً عما فى هذا المذهب من مشكلات لا حصر لها .

٥ - الوضع :

عرفنا مما سبق أنه لا حركة فى الجوهر ، إذ أن التغير فيه يكون دفعة لا تدريجياً ، وهذا يتنافى مع تعريفه للحركة . وبيننا أن الكم والكيف والأين فيه حركة . وعلى ذلك تكون الحركات حتى الآن ثلاث :

الأولى : الزيادة والنقصان أو التخلخل والتكاثف .

والثانية : الاستحالة من شىء إلى شىء آخر .

والثالثة : النقلة من مكان إلى مكان آخر .

ولكن ابن سينا يضيف إلى هذه الأنواع الثلاثة نوعاً رابعاً هو الحركة فى الوضع ^(١) أقول يضيف ^(٢) ولا أقول بأنه أول القائلين بها كما يعتقد ذلك خطأ كثير من الباحثين

(١) يقول فخر الدين الرازى فى المباحث الشرقية ج ١ ص ٤٥٥ : هو هيئة تحصل للجسم بسبب نسبة أجزائه بعضها إلى بعض نسبة تتخالف الأجزاء لأجلها بالقياس إلى الجهات فى الموازاة والانحراف مثل القيام والقعود والاستلقاء والانبطاح .

(٢) نبه الجرجاني فى شرحه على المواقف إلى ذلك ، حين ذكر بعض أقوال الفارابى التى تشير إلى الحركة فى الوضع - ولكنه يقول : إن كلام ابن سينا يوم أنه التى وقف على الحركة الوضعية دون من قبله من الحكماء وليس الأمر كذلك (المواقف ص ٢١) . كما نبه فخر الدين الرازى على ذلك فهو يقول : وكلام الشيخ يوم أن حركة الوضع أمر استخرجه الشيخ ولم يقف عليه المتقدمون مع أنى رأيت فى كلام الشيخ أبى نصر الفارابى تصريحه بذلك فى كتاب مختصر له يسمى بعيون المسائل فقال : حركات الأفلاك وضعية دورية . (المباحث الشرقية ج ١ ص ٥٨٢) ولكننى أتساءل هل ذلك ؟ لقد صحح رجعت إلى ما كتبه ابن سينا .

في الفلسفة السنيوية . أدلل على رأي بنص للفارابي فهو يقول : « الحركات السماوية وضعية دورية والحركات الكائنة الفاسدة حركات مكانية ، وحركة الكمية والكيفية والحركات السنوية لازمة للبسائط وهي على ضربين أحدهما من الوسط والآخر إلى الوسط . وحركة الأشياء المركبة بحسب غلبة البسائط من المواد الأربع عليها^(١) .

أعود إلى موضوعي فأقول : ما هو تبرير فيلسوفنا ابن سينا لوجود هذا النوع من الحركة ، ولماذا سلم بها ؟

يذهب ابن سينا إلى أنه قد يقال إنه لا حركة في الوضع . دليل هذا أنه لا تضاد في الوضع ، إذ لو انتقل الشيء من قيام إلى قعود مثلاً ، فإنه لا يزال في حكم القائم إلى أن يصير قاعداً دفعة ، والعكس صحيح . وعلى ذلك لا تكون هناك حركة في الوضع طالما أنه ليست هناك حالة تدريجية بين حالتي القيام والقعود .

بيد أن ابن سينا — كما قلت — يثبت وجود الحركة في الوضع مستنداً إلى الجوانب الآتية :

- ١ — ليست هناك حاجة إلى اشتراط التضاد الحقيقي بين طرفي الحركة (قارن دفاعه عن ذلك في مقولة الكم) . يتبين ذلك إذا تأملنا حركة الفلك ، ومع ذلك فيمكن أن يكون هناك نحو من أنحاء التضاد مثال ذلك أن المستلقي مضاد للمنبطح .
- ٢ — يمكن أن نقول إن الانتقال من القيام إلى القعود يكون قليلاً قليلاً أي ليس

«ابن سينا عن الحركة في الوضع ولم أجد ما يدل صراحة على أنه يقول بأنه هو الذي قال بالحركة الوضعية. إنه يدافع عن هذا النوع من الحركة دون أن ينسب لنفسه أنه هو أول القائلين بها .

(١) الفارابي : عيون المسائل : مسألة رقم ١٢ ص ٢٦ — كما نجد بعض النصوص التي تشهد على ذلك في رسالته في جواب مسائل مثل عنها ، وعلى سبيل المثال مسألة رقم ٥ ص ٥٠ .

بل إننا نجد هذا عند الكندي أيضاً . استشهد على ذلك بنص له في « رسالة في الجواهر الخمسة » ص ٢٤ — ٢٦ حيث يقول : أما حركة النقلة فتقسم إلى قسمين : فهي إما أن تكون دائرية وإما أن تكون مستقيمة . والحركة الدائرية تنقسم قسمين ، لأنها إما ألا تغير مكان موضع المتحرك ، بل أجزاءه تغير مكانها على الولاء ، وتكون متحركة على نقطة وسطى ، هي المركز ، من غير أن يترك المتحرك مكان موضعه مثل حركة الفلك في الأشياء الطبيعية ، ومثل حركة الطاحون وما يدور في الأشياء العرضية ، ومثل حركة الرماة والمهرة في الصنائع ، وإما أن تغير مكان موضعه مثل حركة العربة ، وهذه الحركة في الحقيقة مركبة من الحركة المستقيمة والحركة الدائرية .

دفعه ، وذلك حتى يصل المتحرك إلى الحالة الثانية وهي القعود ، تماماً مثل الانتقال من السفلى إلى العلو .

٣ - لا ضرورة لاشتراط مفارقة المكان حتى تكون ثمة حركة ، إذ يمكن أن نقول بوجود حركة إذا تبدلت نسبة أجزاء المتحرك إلى أجزاء مكانه وجهاته أى بتبدل وضعه في مكانه .

٤ - إذا كان التبدل في الوضع ، وكان هذا التبدل متدرجاً يسيراً يسيراً (قارن رقم ٢) ، فإن ذلك التبدل يعد حركة في الوضع ، إذ تتضمن الحركة تبدل حال بصفة ما إلى صفة أخرى .

٥ - جانب خامس وأخير ، يعد أهم الجوانب ، وهو السبب الأساسي في تقرير الحركة في الوضع . وهذا الجانب يستند إلى حركة الفلك . فابن سينا يتساءل قائلاً : هل يمكن أن يكون الشيء يتبدل وضعه وحده ولا يتبدل مكانه ؟ ويحجب عن ذلك بتقرير ضرورة الحركة في الوضع . فهذا الشيء إما أن يكون كالفلك الأعلى الذي ليس في مكانه بمعنى نهاية الحارى الشامل المساوى ، وإما أن يكون في مكان بشرط عدم مفارقه ، بل بتغير نسبة أجزائه إلى أجزاء مكانه . وإذا لم يكن إلا هذا التغير ، والمكان ثابت ، فإن هذه النسبة تدلنا على وجود الحركة في الوضع .

بل يمكن البرهنة على ذلك باستعراض كافة المقولات التي توجد فيها الحركة ، حتى نعلم يقيناً أنه من الضروري وجود حركة في الوضع بالنسبة للفلك إذ ليست حركته كمية ولا كيفية في الجوهر . ولا يتبقى لنا إلا مقولتان هما الأين والوضع . والأين محال بالنسبة لهذه الحركة ، إذ لا يوجد فيه طرف ونهاية ونقطة بداية ونقطة نهاية . إنه كالعجلة التي تدور حول نفسها . فأين الأين إذن ؟ لا مفر من التسليم بالحركة في الوضع^(١) .

وبكذا تسنى لابن سينا تقرير الحركة في الوضع ، وعنه انتقلت إلى سائر الفلاسفة والبشراح بعده . فشارحه وخصمه الأكبر فخر الدين الرازى يقول « المشهور

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٦ ، عضد الدين الإيجي المواقف

S. Afnan : Avicenna, p. 211. .

وقوع الحركة في أربع من المقولات : الكم والكيف والأين والوضع^(١) .
كما اهتم الرازي أيضاً بتنفيذ الاعتراضات التي رجعت إلى الحركة في الوضع :
وبذلك أكد على الجوانب التي استند إليها فيلسوفنا ابن سينا في تقريره لهذا النوع
من الحركة^(٢) .

(٦) الإضافة :

هذه المقولة وما سيليه من مقولات ليس فيها حركة . ودليل ابن سينا على ذلك
أن الانتقال فيها يكون من حال إلى حال دفعة . وإذا اختلفت هذه الحال التي تم
دفعة في بعض المواضع ، فإن التغير على وجه الحقيقة وأولاً يكون في مقولة أخرى
عرضت لها الإضافة .

أوضح ذلك فأقول إنه إذا كانت هذه المقولة مما تقبل الأشد والأضعف فإن
الإضافة يعرض لها مثل ذلك ، لأنها تابعة في هذه الحالة للمقولة . مثال ذلك أن
السخونة لما كانت تقبل الأشد والأضعف ، وكان الأسخن يقبل الأشد والأضعف ،
فإن موضوع الإضافة يقبل ويلزمه ذلك قبولاً أولياً . وعلى ذلك تكون الحركة في
الأمر الذي يعرض له الإضافة بالذات وأولاً ، وللإضافة بالعرض وثانياً^(٣) .
وبذلك كله لا تكون للإضافة حركة ، طالما أنه ليس لها وجود بذاتها ، وإنما
توجد بطرفيها ، فتغيرها إذن تابع لتغيرهما .

(١) فخر الدين الرازي : المباحث الشرقية ج ١ ص ٥٦٩ .

(٢) يقول الرازي في المباحث الشرقية ج ١ ص ٥٨٢ « وليس لقائل أن يقول إن الوضع لا يقبل
الاشتداد والتنقص فلا يقبل الحركة ، لأن نقول : يصح أن يقال لشيء إنه أشد انتكاساً وانتصاباً من
الآخر وهذا يدل على أنه قابل لهما . وليس لهم أن يقولوا لاتضاد في الوضع فلا تكون فيه حركة لأننا بينا
أنه لا يجب أن يكون ما منه وما إليه متضادين ، بل يكفي أن يكون بينهما ضرب من التقابل وإن لم
يكن ذلك بالتضاد » .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطينيات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٥ ، النجاة ص ١٠٧ ، عضد

الدين الإيجي : المواقف ج ٦ ص ٢١٩ - ٢٢١ .

(٧) الزمان :

أكاد أقول إن هناك فكرتين استفاد منهما ابن سينا إلى آخر حدودهما وطبقهما على دراسته للحركة والمقولات التي تقع فيها. الفكرة الأولى هي تفرقه بين ما يحدث دفعة وما يحدث على سبيل التدرج أى يسيراً يسيراً .

هذا أساس تعريفه للحركة وتحديدده للمقولات التي تقع فيها ، ورده على كثير من المعارضين سواء من حيث تعريف الحركة ، أو دفع إشكالات صادفناها في بعض المقولات التي تقع فيها الحركة ، وقد أوضحت ذلك في أكثر من موضع :

والفكرة الثانية تفرقه بين شيء يحدث بالذات وأولاً ، وشيء يحدث بالعرض وثانياً . هذه الفكرة طالما صادفناها في دراسته لمقولات الحركة على وجه العموم ، ودراسته لمقولة الإضافة على وجه الخصوص .

فإذا انتقلنا إلى مقولة « متى » أو « الزمان » فماذا نجد ؟ نجد الدليل على ما قلناه الآن وبرهنت عليه . فالانتقال من متى إلى متى آخر أمر يقع دفعة ، مثال ذلك الانتقال من سنة إلى سنة أخرى ، من شهر إلى شهر آخر . (الفكرة الأولى التي ذكرتها سلفاً) :

هذا بالإضافة إلى أن نفس الزمان لا ينتقل فيه عن شيء بل يكون الانتقال الأول في كيف أو كم ، ويكون الزمان لازماً لذلك الغير ، فيعرض بسببه فيه التبدل ، بمعنى أن الزمان ليس هو يتحرك ، بل إنه مقياس للحركة .

ومعنى هذا أنه لا بد من التمييز ، لتقرير المقولات التي تقع فيها الحركة ، بين شيء يحدث بالذات وأولاً ، وشيء يحدث بالعرض وثانياً ، وبين شيء يتغير ، وشيء يلزم عن ذلك التغير^(١) . (قارن الفكرة الثانية التي ذكرتها منذ قليل) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٥ .

(٨) الجدة :

إذا كانت هذه المقولة تدل على نسبة الجسم إلى ما يشمله ويلزمه في الانتقال ، فإن تبدل هذه النسبة إنما يكون بصفة خاصة في السطح الحاوي وفي المكان ، وعلى ذلك لا يكون فيها لذاتها وأولا حركة^(١).

(٩) الفعل والانفعال :

إذا كان إثبات عدم وجود الحركة بالنسبة للمقولات السابقة ، أمراً يسيراً فإنه ليس كذلك بالنسبة للفعل والانفعال . إذ قد يظن أن فيهما حركة لعدة وجوه ، عني ابن سينا بدفعها ، حتى يتسنى له إثبات عدم وجود الحركة فيهما وذلك على الوجه الآتي :

(أ) قد يكون هناك عدم فعل وانفعال بالنسبة لشيء ما ، ثم يتدرج إلى حالة الفعل والانفعال تدريجياً ، بحيث يكون فعله وانفعاله غاية لذلك التدرج . مثال ذلك المواد ، فإنه غاية للتسود ، وبناء على ذلك فإن هناك حركة في مائتين المقولتين .

بيد أن هذا التذليل خاطئ عند ابن سينا ، وهو يبين خطأه بناء على أن الحركة لا تكون في الفعل والانفعال ، بل في اكتساب الهيئة والصورة التي بها يصح أن يصدر الفعل والانفعال^(٢).

(ب) قد يتغير شيء ما من عدم انفعاله بالحرارة ، إلى انفعاله بها ويكون ذلك يسيراً يسيراً . وإذا كان هناك تدرج ، فهناك إذن حركة .

وهذه الفكرة هي الأخرى خاطئة عند ابن سينا . فهو يذهب إلى أنه لا بد أن يكون هناك ما يسميه « بالانقطاع وتخلل وقفة » ، بمعنى وجود حالة ثبات واستقرار بين التبريد والتسخين ، وبدونها لا سبيل للاتصال بينهما .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٧ ، النجاة ص ١٠٧ ، المقولات ص ٢٣٥ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٧ .

(ح) محاولة ثالثة وأخيرة للقول بوجود حركة فى الفعل والانفعال ، ولكنها خاطئة بدورها . فهى تقوم على أن الانفعال قد يكون بطيئاً فيتدرج يسيراً يسيراً حتى يسرع ويشتد ، والعكس صحيح . وعلى ذلك فهناك حركة إلى السرعة .

بيد أن السرعة والبطء وليسا بحركتين ولا فعلين ولا انفعالين ، بل عارضين وكيفيتين وهيتين للحركة أو للفعل والانفعال^(١) .

ينتج لنا بعد هذا كله أنه من بين المقولات العشرة ، لا توجد حركة إلا فى أربعة منها ، حركة فى مقولة الأين ، وهى حركة النقلة ، وحركة فى مقولة الكيف وهى حركة الاستحالة ، وحركة فى مقولة الكم وهى الزيادة والنقصان ، وحركة فى مقولة الوضع ، وهى الحركة التى تكون حول نفسها فى مكان واحد^(٢) .

سادساً : السكون :

تعريف الحركة وبيان المقولات التى تقع فيها ، أى أنواعها ، يقتضى معرفة ما هو السكون . فلإننا حين نقول عن جسم ما إنه يتحرك بأى نوع من أنواع الحركة ، فإن هذا القول يتضمن نوعاً من التقابل بين حركة هذا الجسم وبين سكونه .

ودراسة ابن سينا للسكون ، تحتل — كما هو الحال عند أرسطو — جانباً ضئيلاً نظراً لأن تعريف الحركة ودراسة أنواعها وبيان أحكامها توضح لنا أمر السكون . فإذا رجعنا إلى كتاب الشفاء — وهو أوسع مصادره — نجد — يخصص فصلين موجزين بعنوان واحد هو « تقابل الحركة والسكون » يدرس فى أولهما تعريف السكون ، ويدرس فى الثانى مقابلة السكون للسكون . وسأبين فيما يلى تعريفه للسكون وصلته بالحركة .

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٣ ص ٤٧ ، النجاة ص ١٠٧ . وقد دحض أرسطو القول بوجود الحركة فى هذه المقولة وما سبقها من مقولات .
Physica, V, 2, 225 b.

(٢) ابن سينا : الهداية — نسخة مصورة — لوحة رقم ٥٥ . ويقول أرسطو : من الضروري أن تكون الحركات ثلاثاً : حركة الكم وحركة الكيف والحركة فى المكان .
Physica, V, 2, 225 b - A.

يمكن القول بأن جسمًا ما ساكن ، إذا كان عادمًا للحركة ، وكان من شأنه أن يتحرك . وعلى ذلك إذا كان هناك شيء لا يتحرك أبدًا ، فلا يمكن أن نقول عنه إنه ساكن ، إذا السكون ليس شيئًا آخر إلا ضد الحركة وعدم الكيف الذى يكون الموضوع قابلاً له .

وعلى ذلك ينبغى عدم الخلط بين حالة السكون وحالة الثبات ، إذ لا سكون فى الواقع إلا بالنسبة للأجسام التى مع إمكانها أن تتحرك ، ليست متحركة . أما الثبات فلا يكون للأجسام التى ليست متحركة فى وقت معين ، بل التى لا يمكن إطلاقاً أن تتحرك .

والجسم إذن يكون ساكنًا إذا كان عادمًا للحركة ، وكان من شأنه أن يتحرك وعلى ذلك فإن الأمور التى تلزم الحركة تلزم السكون ، إذ أنه «من شأنه أن يتحرك» أى يكون مثلاً فى مكان وزمان ، بحيث إذا حصل فى مكان واحد زمانًا فإننا نقول عنه إنه ساكن .

ويمكننى توضيح ذلك من زاوية أخرى ، إذا رجعنا إلى تعريف ابن سينا للطبيعة . فهو إذا كان قد ذهب إلى تعريفها على أنها مبدأ أول أو علة أولى بالذات لحركة الجسم وسكونه ، فإن هذا التعريف يهديننا مباشرة إلى أن فى الطبيعة مبدأ سكون ، أى أن السكون يعد أمراً طبيعياً للجسم بمعنى أن لكل جسم مكانه الطبيعى الذى يتجه إليه ويكون فى حالة سكون ، ولذلك كان هذا السكون - كما قلت - صادراً عن ذات الجسم .

بذلك كله يكون قد اتضح لنا تحقيق ابن سينا لماهية السكون ، اعتماداً على الحركة وما يلزمها ، طالما أن فى تعريفه ما يهديننا إلى تصوره بتصوير الحركة . وعلى ذلك يمكن القول بأن هناك معنيين موجودين فى الساكن أحدهما عدم الحركة فيما من شأنه أن يتحرك ، والآخر أن يكون له أين موجود زماناً . وعلى أساس هذين المعنيين يمكن القول بأن حد السكون إنما هو المعنى العدمى ، أى عدم الحركة فيما من شأنه أن يتحرك .

وإذا كان السكون يرتبط بالحركة من حيث إنه عدم لها فيمكن القول

بأن في كل صنف من أصناف الحركة سكوتاً ١٠ يقابله . فالتدو سكون يقابله
وللاستحالة سكون يقابلها وللتقلة سكون يقابلها أى سكون في أينها الواحد الموجد
زواناً^(١) :

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٤ ص ٤٨ - ٤٩ ، ٤٣ ف ٧ ص
١٣٧ - ١٣٨ ، الهداية - لوحة رقم ٥٦ ، المقولات ص ٢٧٢ - ٢٧٣ ، النجاة ص ١١٤ من القسم
الطبيعي ، رسالة الحدود ص ٢٣ ، أبواب البركات المعتبر ج ٢ ص ٣٠ ، ٤٠ ، الجرجاني : التعريفات
ص ١٠٦ ، الإيجي : المواقف ج ٦ ص ١٨٩ ، ابن رشد : تلخيص السماع الطبيعي ص ٦٣ ،
Aristotle : Physica, V, 2, 226 B. ولمعرفة آراء المتكلمين في السكون ومقابلته للحركة يمكن الرجوع إلى
مقالات الإسلاميين ، للأشعري ج ٢ ص ٢٠ - ٢١ ، ٣٤ وما بعدها ، الفصل في الملل والنحل لابن حزم
ج ٥ ص ٥٥ - ٦٠ .

القسم الثاني أحكام الحركة

أولا : تمهيد :

قلت في أول هذا الفصل إننا إذا رجعنا إلى دراسة ابن سينا لنظرية الحركة ، فإننا نجد أن هذه الدراسة تنقسم قسمين أساسيين : قسم أول يعرف لنا فيه الحركة ويبين النواحي التي تتعلق بها ، كما يدرس المقولات التي تقع فيها الحركة دون غيرها من بقية المقولات العشر ، ثم يعرف لنا السكون وعلاقته بالحركة وقسم ثان يدرس فيه ما أتميته بأحكام الحركة ، بمعنى أسس الحركة أي دراسة الحركة في ذاتها . وقد أشرت أيضاً في مفتح هذا الفصل — بعد أن بينت علاقة الحركة بمبادئ الموجودات وعللها من جهة ، وعلاقتها بغيرها من اللواحق كالزمان والمكان والتناهي واللاتناهي . . . إلخ ، من جهة أخرى — إلا أن دراسة ابن سينا لنظرية الحركة — شأنه في ذلك شأن أرسطو — دراسة يغلب عليها الاضطراب ، والتكرار في كثير من المواضع لمسائل بعينها سبق له دراستها ، بحيث قد يكون من الصعب الخروج بدراسة محددة لنظرية الحركة عنده . وقد يكون سبب ذلك ، العلاقات الكثيرة المتشعبة بين الحركة من جهة ، ومبادئ الموجودات ولواحقها من جهة أخرى ، باعتبار أن الحركة هي المحور الأساسي الذي تدور حوله دراسة الطبيعة .

إزاء هذا كله ، ولكي أخرج من دراسته للحركة بنظرية في العالم ، قمت بتخصيص جزء أبين فيه دراسة الحركة في ذاتها بعد أن درست تعريفها وأنواعها وعلاقتها بغيرها ولكن لكي تكتمل أمامنا كل أبعاد نظرية الحركة في علاقتها بغيرها من النظريات التي تحاول تفسير حركة الأجسام ، خصصت كما أشرت في أول هذا الفصل — قسمًا لدراسة الأمور الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام ، إذ أن هذه الدراسة تقوم عندي أساسًا على نظرية الحركة ، ولكنها توضح وتحدد مجالاً آخر محوره نظرية الميل أو الاعتماد التي سأدرسها في الفصل الرابع من هذا الباب .

ثانياً : وحدة الحركة وكثرتها :

هذه هي أولى المسائل التي بحثها ابن سينا ووفاهما عناية كبيرة إلى حد أننا لا نجد أحداً ممن جاء قبله أو بعده من فلاسفة الإسلام قد بحثها بهذه الدقة والعمق . فهو يرى أن وحدة الحركة كانت موضع شك ، إذ كيف توصف الحركة بالوحدة في الوقت الذي نجد فيه كل حركة تنقسم إلى ماضٍ ومستقبل كما أن لكل حركة زمانين ، زمن البداية وزمن النهاية . وإذا كان مثبتاً وحدة الحركة يشترطون أن يكون زمانها واحداً ، فكيف نبرهن إذن على وحدة الحركة .

ولكن ابن سينا يناقش هذه الاعتراضات كلها . وهو يرجع بنا إلى تعريفه للحركة وإلى النواحي التي تلاحقها من زمان ومحرك ومتحرك . فيذهب إلى أن الحركة إذا كانت تقال على الكمال الأول على ما أوضحنا (القسم الأول من هذا الفصل) ، كما تقال لقطع المسافة ، فإن هذا الكمال الأول تكون وحدته بوحدة الموضوع له مع وحدة زمان وجوده فيه . إذ لا يكفي لتقرير وحدة الحركة أن يكون موضوعها واحداً . دليل ذلك أن الموضوع الواحد إذا عرض فيه بياض ثم عدم ، ثم عرض فيه بياض ، فإن هذا البياض بعينه لا يعد هو الأول بالشخص وعلى ذلك لا بد أن تتوافر لوحدة الحركة وحدة الزمان ، أي اتصاله^(١) .

هذا يدل على أن ابن سينا يشترط — كما اشترط أرسطو^(٢) — لكي تكون الحركة واحدة بالعدد ، أن تكون لمتحرك واحد في مسافة واحدة في زمان واحد أي لا تنقطع بسبب السكون ، بل تتمصل باتصال الزمان الواحد المحدود .

معنى ذلك أن هناك ثلاثة حدود لا بد أن نأخذها في اعتبارنا للتساميم بوحدة الحركة : الشيء الذي يتحرك ، والأين الذي فيه يتحرك ، والزمان الذي فيه يتحرك . إنه يلزم أن يكون الشيء واحداً وأن يكون الأين واحداً وأن يكون الزمان واحداً أيضاً . يدل على ذلك قول ابن سينا : « الحركة الواحدة بالشخص هي التي تكون عن

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٢ ص ١٢٣ ، النجاة ص ١١٠
أبو البركات : المعبر في الحكمة — القسم الطبيعي ص ٩٢

Aristotle : Physica V, 4, 227 b.

(٢)

متحرك واحد بالشخص ، في زمان واحد ، وتكون وحدة هذه الحركة الشخصية ، هي بوجود الاتصال فيها^(١) .

وحدة الحركة إذن تتبع وحدة الأشياء التي تتم فيها الحركة ، وتكثر الحركة ينتج عن تكثر موضوعاتها . هذا واضح من الشروط التي نص عليها ابن سينا لإثبات وحدة الحركة . إذ لا بد أن يكون المتحرك واحداً بعينه ولا يختلف كما يلزم أن تكون المسافة واحدة ، ويلزم أخيراً أن يكون الزمان هو بعينه أيضاً ، أي لا توجد — كما قلت — فترة سكون ، وأن لا يقع انقطاع في الزمان حتى لا يلحق اتصال الحركة ووحدةها تغير ما .

هذه الشروط — كما أشرت منذ قليل — إذا لم تتوافر ، أدى هذا إلى تكثر الحركة . بل إن عدم وجود واحد منها يؤدي أيضاً إلى تكثرها . أوضح ذلك على ضوء هذه الشروط الثلاثة معاً ، فأقول بأن المتحرك إذا تكرر وكان الزمان واحداً بعينه ، أو إذا تكرر المتحرك وكانت المسافة واحدة بعينها ، تكثر الحركات . وهكذا فإن غياب شرط من هذه الشروط الثلاثة يؤدي إلى تكثرها .

بذلك كله يكون قد اتضح لنا تمام الوضوح ماذا نعني بوحدة الحركة وتكثرها . شروط ثلاثة إذا توافرت مجتمعة جاز لنا أن نقول إن هذه الحركة هي واحدة . ولكن إذا غاب أي شرط منها ، فإن هذا يؤدي إلى تكثر الحركة .

بقي لإثبات ما يخص وحدة الحركة وتكثرها ، الرد على الاعتراضات التي قلت من قبل إنها قد وجهت لمحاولة نفي وجود وحدة في الحركة . وقد نخصص فيلسوفنا ابن سينا فصلاً بأكمله في كتاب الشفاء للرد على اعتراضين يتعلقان بوحدة الحركة . ويمكنني إيجاز وتوضيح رده البالغ الصعوبة على الاعتراضين كما يلي :

الاعتراض الأول : لا حركة إلا وهي منقسمة إلى ماض ومستقبل :

الرد على هذا الاعتراض : هذا شك غير صحيح . إذ لا تنقسم الحركة إلى ماض ومستقبل ، بل هي دائماً بين ماض ومستقبل . أما الحركة التي هي بمعنى القطع ويقصد بها ابن سينا الحركة التي تمت ، فإنها لا تحصل حركة وقطعاً إلا في زمان ماض ؛

(١) ابن سينا : النجاة ص ١١١ ، الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٢ ص ١٢٥ ، عقد

Afnan : Avicenna, p. 212.

الدين الإيجي : المواقف ج ٦ ص ٢٢٩ وما بعدها .

بيد أن الحركة إذا كانت — كما يقول الاعتراض الأول — تنقسم إلى ماض ومستقبل ، فإن هذا يعد صحيحاً بشرط أن نقول إن انقسامها يكون بالقوة لا بالفعل إذ أنها تنقسم بالعرض ، دليل هذا أن الحركة إذا كانت مطابقة للزمان ، فإنها تنقسم بالعرض لأجل انقسام الزمان وانقسام المسافة . وعلى ذلك يكون الشرط الأساسي في وحدة الحركة هو ألا يكون زمانها ومسافتها منقسمين بالفعل ، فإذا انقسما بالقوة فإن هذا لا يطعن في وحدة الحركة^(١) .

هذا يدل إذن على أن ابن سينا ينفي انقسام الحركة بالفعل ، لكي يتسنى له إثبات وحدة الحركة . وإذا كان هذا الاعتراض يقوم على أساس جوهري هو أن المسافة والحركة التي فيها ، وكذلك الزمان ، تنقسم ، فإن ابن سينا يحاول إثبات الاتصال في هذه الأشياء ، بحيث إذا قلنا إن هناك انقساماً فإنه يكون بالقوة لا بالفعل .

الاعتراض الثاني : كيف تكون الحركة واحدة في الوقت الذي لا تكون فيه تامة ؟ .

الرد على هذا الاعتراض : لا بد من التفرقة — كما يقول ابن سينا — بين الواحد بمعنى الاتصال والواحد بمعنى التام . ولا يجب ألا يكون الشيء واحداً بمعنى إذا لم يكن واحداً بمعنى آخر . وعلى هذا فإنه يقصد بالحركة بمعنى الاتصال ويطبق هذا المعنى عليها حتى يقول بوحدةها . واضح هذا مما بينته قبل ذلك بقليل . إذ أن عباراته لإثبات وحدة الحركة ، تدور حول نفي وجود فترة انقطاع وسكون حتى يتسنى لنا القول بوحدةها . وإذا وجد هذا الانقطاع والاتصال لم تكن هناك وحدة في الحركة . وعلى ذلك فإن هذا هو السبب الأساسي لتفرقه بين الحركة بمعنى الاتصال والحركة بمعنى التام : هو يأخذ بالمعنى الأول حتى ينجو من الإشكال الذي يحاول الاعتراض الثاني وضعه أمام القائلين بوحدة الحركة .

ولكن هذا لا يمنع — وذلك لشعوره بقوة هذا الاعتراض — من التسليم بالمعنى الثاني على نحو ١٠ . أدلل على هذا بعارة لابن سينا ، فهو يقول : « وأيضاً فإن

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ٢ م ٤ ص ١٢٨ .

الحركة التي شرحنا حلدها لا تنقسم وهي محفوظة في المتحرك تامة ثابتة بعينها إلى أن تنتهي . أما الحركة بمعنى القطع إن استوفت البعد المستقيم فهي تامة ، وإن أتمت دائرة فهي تامة لا مزيد عليها ، إذ كان التام ما ليس منه شيء خارجاً عنه^(١).

أخرج من هذا إلى القول إن ابن سينا في سبيل رده على الاعتراض الثاني الذي يحاول نفي وحدة الحركة بالقول بأنها غير تامة ، قد استعمل المعنيين معاً . هو يصر على المعنى الأول وهو الواحد بمعنى المتصل ويبين أيضاً أن المعنى الثاني يمكن أن يطبق عليها وهو الواحد بمعنى التام أقول هذا وأؤكد معارضة الكثير ممن حاولوا شرح فلسفة ابن سينا والذين ذهبوا إلى التركيز على المعنى الأول مستبعدين المعنى الثاني . وأحسبني قد قدمت الكثير من الأدلة التي تبرر وجهة النظر التي ارتأيتها ودافعت عنها .

أعود إلى موضوعي مرة أخرى فأقول إن ابن سينا إذا كان قد قد الاعتراض الثاني الموجه ضد وحدة الحركة ، فإنه عارض رأياً آخر ، برغم أنه يثبت وحدة الحركة كما فعل هو ، إلا أن فيه أخطاء لا يوافق فيلسوفنا عليها ، وعندى أن نقد ابن سينا له صحيح كما سأبين فيما يلي :

هذا الرأي قائم على بعض المبادئ في نظرية الفيض ومجمله أن الحركة إذا كانت تعدم منها أشياء ، وتكون الصورة مع تلك الأشياء ثابتة محفوظة ، فإن هذا مثل صورة البيت . إنها صورة واحدة ، واحدة حتى لو نقص منه لبنة وقمنا بوضع لبنة مكانها بحيث تقوم مقامها . وعلى ذلك تكون الصورة واحدة بالعدد برغم تعاقب مواد عليها .

مثال ذلك أيضاً صورة كل شخص من النبات والحيوان ، وكذلك الملكات النفسانية ، فإنها محفوظة بعينها برغم التحلل والاستبدال وتغير المزاج إنما تبطل الانفعالات وتتجدد مثلها مثل صورة الظل تبقى واحدة بعينها في النهر الجارى المتغير المادة^(٢).

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٤ ص ١٢٨ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٤ ص ١٢٨ .

هذا الرأي الذى يحاول إثبات وحدة الحركة بإثبات الوحدة بالنسبة للصورة راجع كما قلت إلى بعض الأفكار فى نظرية الفيض . فلما كان مبدأ الفيض وهو البارى تعالى واحداً . وكانت الصورة وهى الفيض الصادر . واحدة بالقياس إلى صاويرها عنه ، وكانت المادة تتميز بخاصية القبول ولو على سبيل التعاقب ، فإنه ينتج على ذلك أن تلك الصورة صورة واحدة بعينها^(١) .

بيد أن ابن سينا وهو الذى يبحث فى الطبيعة كمبدأ للحركة والتغير ينقد هذا الرأي برغم أنه — كما قلت — يحاول إثبات وحدة الحركة بإثبات وحدة الصورة . فهو يذهب إلى أنه لا يصح أن تكون للكائنات الفاسدة صورة ثابتة لا تستحيل ألبة ، إلا إذا قلنا بثبات أجزاء توجد فى الكائنات من أول كونها محفوظة حتى وقت فسادها لا تفارق ولا تبطل وتكون مقارنة لصورة واحدة أو قوة واحدة بحيث تمنع التحلل الذى يقع فى سائر تلك الأجزاء وتحل محله بما تورده من البديل . ولكن لا يكفى فى ثبات الفيض واحداً ، أن يكون مبدوء واحداً . إذ أن هذا المبدأ إذا أفاض على أشياء كثيرة ، فإن الفيض يتكرر بتكررها ، سواء كانت متكررة حاصلة فى زمان واحد أو كانت متعاقبة التكرار .

أطبق هذا المبدأ على مثال اللبنة الذى ذكرته منذ قليل . إن الصورة الموجودة للبنة الثانية فى علاقتها ببقية اللبنة غير الصورة الأولى لهذه اللبنة المنتزعة ، بل هى شبيهة بها تسد مسدها . صورة اللبنة الأولى زالت وحلت محلها لبنة ثانية ، وعلى ذلك تكون صورتها صورة أخرى بالنوع^(٢) .

وهكذا يفند ابن سينا هذا الحل ، كما فند الاعتراضين السابقين ، ومقصده من ذلك كله إثبات وحدة الحركة بتحقيق معنى المتصل ومعنى التام ، مستبعداً محاولة البرهنة على وحدة الحركة باللجوء إلى وحدة الصورة ، كما وجدنا ذلك فى نظرية الفيض .

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٤ ص ١٢٨ ، أثولوجيا أرسطوطاليس ص ١٢٨ — ١٢٩ .

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٤ ص ١٢٨ — ١٢٩ .

ثالثاً : مقاييس الحركة من حيث سرعتها وبطئها : (١)

سبق لى أن ذكرت أن هناك أموراً تتعلق بالحركة بها ، كالمتحرك والمحرك وما بينهما وما إليه وما فيه . . . إلخ . وقد أوضحت هذه النواحي كلها حين دراسة تعريف الحركة ، نظراً لأنها لازمة لفهمها وتوضيحها .

وفى هذا المجال من الدراسة التى تنصب على أحكام الحركة ، يدرس ابن سينا هذه الأمور مركزاً على بيان العلاقة بين المسافة والسرعة ، وذلك بعد أن درس وحدة الحركة وكثرتها . ولأوضح الآن كيف يقال إن حركة أسرع من أخرى أو أبطأ منها أو مساوية لها .

إذا قارنا حركة بأخرى ، وأدخلنا فى اعتبارنا معنى الزمان ، أمكننا أن نقول إن كل حركة مقارنة بأخرى يجب أن تمضى ، إما فى وقت مساو ، وإما فى وقت أصغر ، وإما فى وقت أكبر . وعلى ذلك ، فالحركة التى يلزم لها زمن أكثر تكون هى أيضاً أبطأ ، والتى يلزم لها زمن مساو تكون سرعتها متساوية ، والتى تتحرك فى وقت أقل تكون أسرع .

فابن سينا يبحث إذن العلاقة بين مقدار الحركة والمسافة . وهو يعرض للفهم العامى ، فىرى :

(١) أن من عادة الناس أن يقولوا مرة فى كل حركة تتم فى زمان أقصر إنها أسرع . مثال ذلك قولهم إن هذه الاستحالة كانت أسرع من هذه النقلة . وعلى ذلك يكون معنى الإسراع فى هذا الموضع هو ما ينتقل إلى الغاية فى زمان أقصر :

(١) يجعل ابن سينا عنوان الفصل الذى يدرس فيه هذا الموضوع « مضامة الحركة ولا مضامتها » هذا بالنسبة لطبيعيات الشفاء . ومن الواضح أنه يقصد من ذلك معنى الضم ، بمعنى ضامه إليه مضامة وضاماً = ضمه (المعجم الوسيط ج ١ ص ٥٤٦) . ومن ضم حركة إلى أخرى يتبين لنا معنى التساوى والزيادة والنقصان . أما فى النجاة فيجعل عنوانه « تضاييف الحركة » وهو يقصد نفس المعنى ، أى مالا يقال على شيء إلا بنسبته إلى آخر ، ومن هذا يمكن أن نستنتج معانى التساوى والسرعة والبطء بقياس شيء إلى شيء آخر .

(ب) هم يمتنعون مرة أخرى عن القول بأن حركة السلحفاة من مبدء شبر إلى منتهاه في ربع ساعة أسرع من حركة الفرس ثلاثة أميال في ساعة : لأنهم يعتبرون حركة السلحفاة بطيئة حتى إذا كانت تبلغ المقصد أو تنتهي إلى السكون في زمان أقصر ، كما يعدون حركة الفرس سريعة ، وإن كانت تستغرق زماناً أطول إلى المنتهى .

هذا يدل إذن على أن للسرعة والبطء معنى آخر (ب) غير المعنى الأول (ا) . وأنه لا بد من مراعاة ما فيه الحركة . فإذا أمكننا المقايسة بين الشيتين اللذين فيهما الحركة مقايسة من جهة الزيادة والنقصان أمكننا بالتالى المقايسة بين الحركتين في السرعة والبطء .

هذه المقايسة تدلنا على أن الأشياء التي فيها الحركة من شأنها أن يقال عنها إن بعضها مساو لبعض وأزيد وأنقص .

ولكن هذه المساواة قد تكون بالفعل وقد تكون بالقوة . تكون بالفعل إذا كان كان من الممكن انطباق أحدهما على الآخر حتى ينطبق الطرفان على الطرفين . بالفعل ، فتكون هناك مساواة أو تدلنا المطابقة على أن في الأول مساواة ، وفي الثاني تفاوت بزيادة ونقصان .

هذا إمكان التطابق بالفعل : فإذا نظرنا إلى القوة ، فإننا نجد أن المقدارين لا يكون بينهما مطابقة تفاوت . مثال ذلك شكل مستدير وشكل مستقيم أو مربع مثلث . إذ من الواضح أن المثلث لا ينطبق على المربع ، ولا المستقيم على المستدير : ولكن يمكن أن يكون هذا الانطباق بالقوة فقط لا بالفعل ، بأن نعدل في شكل المثلث مثلاً حتى يمكن أن ينطبق على المربع حتى يساويه أو يزيد عايه أو ينقص . وما يقال على المثلث والمربع ، يقال على المستدير والمستقيم^(١) .

هدف ابن سينا إذن محاولة إيجاد سبيل للمقارنة بين الحركات : بحيث نقول إن الحركة (ا) أسرع من الحركة (ب) أو أبطأ منها أو مساوية لها في السرعة .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٥ ص ١٣٠ ، ابن سينا : النجاة ص ١١١ - ١١٢ ، رسالة الحدود ص ٣٤ .

ويمكننى أن أقول إنه ينظر أساساً إلى ناحيتين لإمكان المقارنة الأولى الزمن والثانية نوع الحركة . فإذا كان الأسرع هو ما يقطع شيئاً مساوياً لما يقطعه الآخر في زمان أقصر أو الذى يقطع في زمان متساو وأزيد مما يقطعه الآخر ، وكان المساوى في السرعة هو الذى يقطع في مثل الزمان مثل ما قطع الشيء ، فيجب على هذا أن تكون الأشياء التى فيها الحركة يمكن أن يقال عن بعضها إنها مساوية وعن بعضها الآخر إنها أزيد أو أنقص .

وإذا أدخلنا في اعتبارنا « ما فيه الحركة » وكذلك « الزمان » أمكننا الخروج بنتيجتين هامتين في هذا المجال هما :

(أ) يمكن أن تقارن حركات نقلة بحركات نقلة وحركات نمو بحركات نمو ، ولكن لا يمكن أن نمضى من جنس إلى جنس آخر ، بأن تقارن بين نمو واستحالة ، أو نمو بنقلة ، إذ لا بد للمقارنة أن تكون الحركتان من جنس واحد .

(ب) إذا كانت المقارنة بين أنواع مختلفة من الحركات غير ممكنة (أ) ، فإننا يمكن أن نجد مقياساً مشتركاً للمقارنة . وذلك إذا أدخلنا عنصر « الزمان » كما قلت . فمن الممكن أن نقول — في سبيل المقارنة بين الحركات — إن استحالة شيء من حالة إلى حالة قد استغرقت زماناً مساوياً لحركة نقلة مثلاً من مكان إلى آخر .

رابعاً : تضاد الحركات وتقابلها :

أشرت في الجزء السابق الذى درست فيه مقاييس الحركة من حيث سرعتها وبطئها ، إلى أن هذا القسم لازم عن الأمور التى تتعلق بها الحركة عند ابن سينا ، كالمسافة والزمان وما فيه الحركة . وفي هذا الجزء الخاص بتضاد الحركات سنجد نفس هذه المعانى المتعلقة بالحركة ، ولكن ابن سينا يطبقها لكى يبين لنا ماذا يعنى بالحركة المضادة ؟ هل نكتفى بالقول بأن السكون هو الضد للحركة ؟ أم نقول إنه ليس هناك من حركة هي ضد لأخرى ؟ هل نجعل محور الحركة

المضادة في نقطة البداية أم أن العبرة بالغرض الذي تتجه إليه الحركة ؟ هل التضاد محوره الحركة المستقيمة أو أن التضاد يكون في الحركة المستديرة ؟ أقول إن هذه مسائل في غاية الصعوبة ، ولكن لم يكن هناك مفر أمام ابن سينا من بحثها لأنها تحتل مكاناً رئيسياً في دراسة أحكام الحركة . ولكنه لا يوفى البحث قدرأ كافياً من الدراسة كما فعل أرسطو ، بل يجعل محوره دراسة الحركة المستقيمة والحركة المستديرة . ولأبين الآن ماذا يعنيه بتضاد الحركات ، وقسمها ذلك إلى عناصر جزئية محددة حتى أتقادي الاضطراب والحلط في بحث ابن سينا لهذه النقطة .

(أ) الحركات المختلفة الأجناس ، أى أنواع الحركة مثل النقلة والاستحالة والنمو قد تبتدع معاً . فإذا امتنع بعضها عن الاجتماع مع البعض الآخر في وقت ما ، فإن ذلك لا يرجع إلى طبيعتها من حيث إن هذه نقلة وتلك استحالة . . . إلخ ، بل يرجع لأمر زائد عن ذلك ، أى عن سبب من خارج . وعلى ذلك لاتضاد بين الحركات المختلفة بالجنس كالنقلة والاستحالة والنمو .

(ب) إذا انتقلنا من الحركات التى تختلف بالجنس إلى الحركات التى تدخل تحت جنس واحد كالسود والبيض (الكيفية) ، فإننا نجد أنها تكون متضادة . دليل هذا أن السواد يوافق البياض في الجنس ويشاركه في الموضوع ، ولكنه مقابل له ويستحيل اجتماعه معه .

(ج) هل تضاد المتحركات هو السبب في تضاد الحركة ؟ إذا بحثنا في هذه المسألة ونظرنا في كافة الاحتمالات التى يطلعنا عليها فيلسوفنا ابن سينا ، نستطيع أن نقول إن تضاد المتحركين لا يوجب بين الحركات تضاداً . وأستطيع على ضوء أقوال ابن سينا أن أوضح ذلك بأمثلة كثيرة . فشيء واحد يبيض مرة ويسود أخرى ، ويعلو تارة ويهبط تارة أخرى . إن نوع الحركتين لا يختلفان في ذاتيهما ، بل يختلفان من جهة القسر والطبع ، وهذا القسر والطبع لا يجعل الشيء في ذاته مختلفاً . هل إذا قسرنا الحجر مثلاً إلى الاتجاه إلى أعلى ، يكون هذا القسر مغيراً لطبيعة الحجر في ذاته ؟

كل الفرق إذن هو أن شيئاً ما يعد عرضياً وشيئاً آخر يعد طبيعياً .
وعلى هذا لا تكون حقيقة التضاد في الحركات المتضادة ناتجة عن تضاد
المتحركات .

(د) إذا كانت المتحركات المتضادة ليست سبباً في تضاد الحركة ، فإن الزمان
أيضاً كذلك . إنه أمر عارض للحركة . وكل الحركات تتفق في نوع
الزمان ، فإذا قلنا إن زمانى حركتين مختلفتين ، مختلفان ، وكان تضاد
الحركتين يرجع إلى الاختلاف ، نتج عن هذا أن الزمان ليس سبباً
لتضاد الحركات .

(هـ) انتهينا من المتحرك والزمان ، بقى لدينا المسافة والأطراف والجهات هل
تعد الأولى أى المسافة سبباً لتضاد الحركات ؟ لا يمكننا التسليم بذلك
فقد توجد حركتان متضادتان تساكان مسافة واحدة أو طريقاً واحداً بين
كيفيتين متضادتين . مثال ذلك أن الطريق من البياض إلى السواد ومن
الزيادة إلى النقصان هو نفسه الطريق من السواد إلى البياض ومن النقصان
إلى الزيادة .

هذا بالإضافة إلى أن المتوسطات لا أضداد لها ، لأنها متوسطات
فكيف تكون إذن هى سبب تضاد الحركات .

(و) المسافة إذن ليست سبباً لتضاد الحركات كما هو الحال بالنسبة للزمان
والمتحرك . بقى كما قلت الأطراف والجهات . فتضاد الحركات ، إنما يكون
بتضادها ، أى أن الحركات المتضادة هى التى تتقابل أطرافها . مثال
ذلك السواد والبياض ، وأكبر حجم فى طبيعة الشئ وأصغر حجم فى
طبيعة ذلك الشئ^(١) يقول ابن سينا : « التضاد هو اختلاف فى طريق
واحد على غاية ، ما يمكن . ولا شك أن التسود ضد التبييض ، والطريق

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٦ ص ١٢٢ - ١٢٤ ، النجاة ص ١١٢ -
١١٣ ، أبو البركات : الاعتبار القسم الثانى ص ٩٣ ، عقد الدين الإيجى : المواقف ج ٦ ص ٢٣٧ وما
بعدها ، فخر الدين الرازى : المباحث المشرقية ج ١ ص ٦٠٨ - ٦١٠ . وقد سبق لأرسطو أن عبر أيضاً
عن هذه الحجج ويمكن لمعرفة ذلك الرجوع إلى Physica, V, 5, 229 A-B .

بينهما هو الوسائط وهو واحد ، لكن السلوكين المتقابلين فيهما على غاية الخلاف^(١).

اتضح لنا إذن على أى أساس يمكننا القول بتضاد الحركات وتقابلها . ولكن ما هى النتائج التى يرتبها ابن سينا على هذا الأساس الخاص بتضاد الحركات ؟

نتائج ثلاث يمكن الوصول إليها إذا أدخلنا فى اعتبارنا المبدأ الذى على أساسه يقول ابن سينا بتضاد الحركات . ولا أحسبني مخطئاً إذا قلت إنها ثلاثة فقط ، وتعد نتائج لازمة عن هذا المبدأ . أوضح ما أمكننى التوصل إليه من دراسى لتضاد الحركات عند ابن سينا وأدلل عليه فيما يلى :

(أ) الحركة المستديرة لا تضاد الحركة المستقيمة . هذه هى النتيجة الأولى اللازمة عن المبدأ الذى بيته الآن . إنهما لا يتضادان فى الجهات ، والتضاد كما عرفنا أساسه التضاد بالجهات . ولكن كيف لا يتضادان فى الجهات ؟ يذهب ابن سينا إلى القول بأن المستديرة لا جهة لها بالفعل ، إذ لا نهاية لها بالفعل ، لأنها متصل واحد : (قارن الباب الرابع - الفصل الأول - القسم الأول) .

هذا بالإضافة إلى أننا لو فرضنا جهتين وطرفين مشتركين للمستقيم والمستدير ، فإن توجه المستدير يكون إليهما جميعاً على حد سواء . يقول ابن سينا : « لا وجه لتضاد الحركات إلا أن يكون بسبب النهايات والأطراف ، فإذا سقطت النهايات والأطراف ، سقط وجه التضاد فلم يكن ضد^(٢) » .

(ب) الحركة المستديرة إذن لا تضاد الحركة المستقيمة . هذا ما عرفناه فى النتيجة (أ) فهل تضاد الحركة المستديرة حركة أخرى مستديرة ؟ يذهب ابن سينا إلى أنه لا وجه للقول بتضاد حركة من هذا النوع لأخرى . إذ كل حركة منها يكون مبدؤها ومنتهاها المفروض ، وكذلك وسطها ، لا يخالف

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٦ ص ١٢٥ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٦ ص ١٢٦ .

حركة أخرى إلا بالعدد . ولا شيء مما لا يتخالف إلا بالعدد يعد أضداداً .

(ج) ليس هناك إذن تضاد بين حركة مستقيمة وحركة مستديرة ، وكذلك بين حركة مستديرة وأخرى مستديرة . وإذا كان ابن سينا قد قسم الحركات إلى نوعين رئيسيين : مستديرة ومستقيمة ، كما سنعرف ذلك على وجه التفصيل في الفصل الرابع من هذا الباب ، فأين يكون التضاد إذن ؟

التضاد يكون بين الحركات المستقيمة . يقول ابن سينا : « فإذا إن أمكن أن تتضاد الحركتان المكانيتان فهما المستقيمتان . فبين أنهما الآخذتان في خط واحد ، المختلفان في المبدأين والجهتين ، فضد الهابطة الصاعدة ، وضد المتيامنة المتياسرة . وهذا التضاد غير متعلق بنفس الطرفين ، بأن يتعينا ، بل بجهتيهما » .

أخلص من هذا كله إلى أن هناك نتائج ثلاثاً ، أكاد أقول إنها فقط هي التي تلزم عن الأسس التي حددها ابن سينا لتضاد الحركات وتقابليها ، بحيث تكون الحركة ذات الضد — كما يقول ابن سينا — هي التي تأخذ أقرب مسافة من طرف بالفعل إلى طرف آخر بالفعل ، وضدها هو الذي يبتدىء من متنهاها ذاهباً إلى مبدئها لا إلى شيء آخر^(١) .

ولكن هل استفاد ابن سينا من الأسس التي وضعها لتضاد الحركات والنتائج التي رتبها على هذه الأسس ؟ أقول الآن إنه استفاد منها وطبقها في دراسته للحركة الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام . وسنرى ذلك كله في الفصل الرابع من هذا الباب .

خامساً : تقابل الحركة والسكون :

إذا كان ابن سينا يدرس أحكام الحركة ، فإنه يدرس أيضاً مقابلة ما بين الحركة والسكون ، ويثبت أن لكل جنس حركة ، سكوناً ما يقابله .^(١) ونظراً لأن دراسته لهذا الموضوع لا تخرج عن دراسته للسكون التي أوضحتها

(١) ابن سينا ، الشفاء — الطبيعيات ن ١٤ م ٤ ف ٦ ص ١٢٧ .

فى القسم السابق ، فإننى أحيل على ما سبق أن درسته فى (خامساً من القسم الأول) .

بعد هذه الدراسة لأحكام الحركة ، على أن أكون قد وضحت كل الأقسام التى تعد داخلة فى هذا الموضوع . أقول إن دراسة الحركة من حيث وحدتها وكثرتها ، من حيث مقاييسها بالنسبة للسرعة والبطء ، من حيث تضادها وتقابلها ، وأخيراً من حيث مقابلتها للسكون ، تمثل عندى كافة أحكام الحركة ، غير ملتفت إلى التكرار الذى يعتمد ابن سينا إدخاله فى بعض كتاباته فى هذا المجال ، مضافاً عاىة هالة من الغموض والإبهام ، موحياً إلينا أنه يتضمن أحكاماً جديدة غير التى بيئتها ، ولكنه تكرار لا يفيد ، بل إنه جعل استخلاص أحكام الحركة أمراً عسيراً .

ولم يبق أمامنا بعد ذلك إلا توضيح ما يعينه بالحركة القسرية والحركة الطبيعية ، وهذا ما رأيت دراسته فى فصل مستقل لأنه يعد لازماً عن نظريته فى الميل ، إذ سرى كما أن هناك حركة قسرية وحركة طبيعية ، فهناك ميل قسرى وميل طبيعى .

الفصل الثانى

الزمان

القسم الأول

موقف ابن سينا النقلى من المذاهب الخاصة بالزمان

أولاً : تمهيد : طبيعة البحث فى نظرية الزمان وتحديد أبعاد دراستها والأصول التى أستقاهها ابن سينا عن سابقه :

بعد نظرية الحركة يأتى دور الزمان باعتباره من اللواحق الخاصة بالموجودات الطبيعية . وإذا كنت قد درست مبادئ هذه الموجودات فى الباب السابق ، ثم درست نظرية الحركة فى الفصل السابق من هذا الباب ، وبيئت أنها أعم اللواحق التى تلحق الموجودات الطبيعية ، فإننى سأدرس فى هذا الفصل نظريته فى الزمان ، وهى النظرية التى أفاض فيلسوفنا فى بيانها ، وتقد المذاهب المخالفة لرأيه . فإذا رجعنا — على سبيل المثال — إلى القسم الطبيعى من كتابه الشفاء (الفن الأول) وهو أوسع المصادر السنوية التى أمامنا ، وجدناه يخصص خمسة فصول يبحث فيها نظريته فى الزمان . الأول منها^(١) يبحث فى علاقته بالحركة والمكان وغيرهما من لواحق الموجودات الطبيعية ، كما يرد على المذاهب التى تعرضت لتفسير الزمان على نحو أو آخر هو عند فيلسوفنا خاطئ . والثانى منها^(٢) . يعرض الجانب الإيجابى من مذهبه فيحقق لنا ماهية الزمان وينتهى إلى إثبات وجوده . والثالث من هذه الفصول^(٣) يبحث فى مسألة الآن بحثاً متعدد الجوانب ويفرغ عنه الكثير من النتائج التى سادرسها تفصيلاً فى مكانها . والرابع من هذه المواضع^(٤) لا يقدم فيها فيلسوفنا شيئاً جديداً إلا نقداً تفصيلاً للذين أنكروا وجود الزمان . والخامس^(٥) يمثل لنا نقطة الالتقاء بين الزمان كما يبحثه الطبيعى ، والزمان كما يبحث فى المجال الإلهى ، بحيث يعد هذه مقدمة يرتب عليها فيلسوفنا — حين يبحث فى مجال الميتافيزيقا — رأيه فى مشكلة الحدوث والقدم .

(٣) ٢ م ف ١٢ .

(٢) ٢ م ف ١١ .

(١) ٢ م ف ١٠ .

(٥) ٣ م ف ١١ .

(٤) ٢ م ف ١٣ .

والواقع أن نظريته الزمان ، لما شقان أساسيان . شق يدخل في مجال الطبيعيات وهو موضوع دراستي في هذا الفصل ، وشق آخر يعد أكثر منه أهمية وهو الذي يبحث في الزمان من جهة حدوثه أو أزليته ، ولا يدخل هذا الشق في نطاق هذا البحث لأنه داخل في مجال الميتافيزيقا ، إذ إنه — كما قلت — يبحث في مشكلة قدم العالم وحدثه .

ويوجه عام يمكن القول بأن البحث الطبيعي في الزمان ، يكون من جهة تعلقه بالحركة والمكان . . . إلخ والاعتماد في إثبات وجوده على مشاهدته اختلاف الحركات من حيث سرعتها وبطئها ، وبيان تعلقه بالنفس ، وأيضاً التساؤل عن تنامي الزمان أولاً تنامي من زاوية الحركة ولواحقها . أما البحث في مجال علم ما بعد الطبيعة ، فإنه يتناول بالدراسة العلاقة بين الحادث والقديم ، أي دراسة ماهية القبلية والبعدية .

قلت إنه لا بد من تمييز جانب عن جانب آخر برغم أن هناك اختلافات كثيرة حول تحديد مجال كل جانب منهما . فابن رشد مثلاً في شرحه الكبير على كتاب الطبيعة يرى أن بحث العلاقة بين الزمان والنفس ، وهو ماركز عليه فيلسوفنا ابن سينا في أبحاثه الطبيعية ، يعد في الحقيقة — كما يقول ابن رشد أقرب ما يكون إلى مباحث الميتافيزيقا ، منه لأن يكون ضمن مباحث علم الطبيعة^(١) . كما أن أرسطو يخصص الكتاب الثامن بأكمله من السماع الطبيعي ، لدراسة أبدية الحركة وهو ما قلت إنه يدخل في مجال الميتافيزيقا .

ولكن برغم هذا كله ، فإنه يمكن تحديد مجال دراسة الزمان كأحد اللواحق التي تلحق الموجودات الطبيعية ، إذا جعلنا محور هذا البحث يدور حول أمرين هما : الحركة باعتبارها أعم اللواحق ، والنفس التي تدرك هذا الزمان وتدرك معاني المتقدم والمتأخر .

وإذا رجعنا إلى نظرية فيلسوفنا في الزمان سنجد عنصراً أرسطياً بارزاً ، كما سنجد بعض العناصر الأفلاطونية والأفلوطينية ، بالإضافة إلى تأثيره بفلاسفة

(١) ابن رشد : الشرح الكبير على كتاب الطبيعة ص ٩٤ و من المجلد الرابع .

إسلاميين سبقوه في البحث في هذه النظرية كالكندي والفارابي . تمثل فيلسوفنا هذه العناصر كلها — مع ما فيها من خلافات بين بعضها والبعض الآخر — وتخرج بنظرية في الزمان . وهذه النظرية — التي سنجد فيها بعض الخاط و الاضطراب — إذا كانت أرسطية من حيث طابعها العام ، إلا أنها تحت تأثير هذه العناصر الأخرى قد ركزت على مجالات ، أشار إليها أرسطو لإشارات سريعة ، وهذا التركيز — كما سنرى — قد جعل نظريته تختلف في قليل أو في كثير عن نظريات سابقيه . أضرب على ذلك الآن مثلاً واحداً . فإذا كان أرسطو قد أكد وجود العلاقة بين النفس والزمان ، إلا أن فيلسوفنا — تحت تأثير آراء كثيرة بينت الإشكالات التي نجدها في نظرية أرسطو قد أفاض في بيان دور النفس . وهذا يقترب من التفسير الذاتي له على خلاف ما وجدناه عنده في تفسيره للحركة ، وعلى خلاف أيضاً مع ما سنجد في نظريته في المكان والحلاء التي تحمّل طابعاً حسيّاً موضوعيّاً بارزاً في كل جانب من جوانبها (الباب الثالث — الفصل الثالث — القسم الأول) .

قلت إن ابن سينا استفاد في تقريره لنظريته وفي رده على المذاهب الخاطئة من كثير من مذاهب السابقين عليه ، سواء انتهى إلى معارضة هذه المذاهب أم إلى تأييدها . فهو قد تأثر بأفلاطون في تمييزه بين الدهر أو السرد ، والزمان الذي يجعله صورة للدهر ، أو صورة حسية للأزل . فالأول يعد أزليّاً باقياً ثابتاً ، والثاني الذي وجد بوجود السماء ، له بداية ويتحرك حركة يمكن أن تكون لها نهاية^(١) كما استفاد من ربطه بين فكرة الزمان وفكرة النفس ، على أساس أن بداية النفس هي بداية الزمان .

وإذا كان أرسطو — كما سنرى — قد ذهب إلى أبدية الزمان والحركة ، وأن كلا منهما لا ينعدم ، فإن ابن سينا — فيما يبدو لي — قد استفاد من تمييز أفلاطون بين الزمان والأزل ، وانتهائه من ذلك — أي ابن سينا — إلى القول بأن العالم قديم ، ولكن ذلك ليس من جهة الزمان ، بل من جهة الذات ، وإن كان ذلك الرأي — كما سأبين — يحمل في جوهره الطابع الأرسطي لا الطابع الأفلاطوني .

واستفاد من أرسطو استفادة لا حد لها ، بل إن مذهبه — كما قلت — مذهب أرسطى فى كثير من جوانبه . سواء فى تعريفه للزمان ، أو بيانته لطبيعته . كما استفاد من الطابع العام لمذهبه إلى حد كبير ، وأعنى بذلك اتجاه بحثه فى الزمان . فإذا كان أفلاطون قد بحث فى الزمان بحثاً أدخل فى مجال الميتافيزيقا ، فإن أرسطو قد ابتعد عن النظر إليه على أنه صورة للأبدية أو حركة للنفس ، وأصبح ينظر إليه من وجهة فيزيائية بالربط بينه وبين الحركة التى تلتحق الموجودات الطبيعية ، أى كشيء يعد الحركة ويبين اتجاهها وما يتقدم منها ويتأخر .

كما تأثر أيضاً بمذهب أفلوطين من خلال الكتاب المنسوب خطأ لأرسطو وهو أثولوجيا ، وكذلك باتباع المذهب الأفلاطونى الجديد مثل برقلس ، من بعض الزوايا ، فالأول منهما لم يعترف بالعلاقة الأساسية التى أكد وجودها أرسطو وهى العلاقة بين الزمان والحركة ، فجاءلا الزمان مدة حياة النفس ، وأنه لا يقع تحت العدد ، كما أن العدد يضاف إلى الزمان بتوسط حركة الأفلاك التى لا ترجع الزمان ، وإنما لتظهره^(١) . والثانى منهما يفصل بين الزمان والحركة ، بل النفس ، ويعتبر أن الزمان بالنسبة لكل منهما ، أى الحركة والنفس ، يعد مبدأ أعلى .

كما استفاد فيلسوفنا أيضاً من دراسات فلاسفة الإسلام وتمكلميه سواء فى موقفه النقدي إزاء المذاهب التى يختلف معها فى بعض النتائج ، أو فى بعض الجذور الموجودة عند هؤلاء الفلاسفة ، والتى حاول إدخالها فى ثنايا مذهبه .

وإذا رجعنا إلى كل ما كتبه فيلسوفنا حول نظرية الزمان ، يمكننا تقسيم بحثه فيها إلى قسمين : قسم نقدي بين فيه فيلسوفنا الأخطاء العديدة فى بعض الآراء المتعلقة بالبحث فى طبيعة الزمان وتعريفه ، متابعاً فى نقده هذا أرسطو إلى حد كبير^(٢) . وقسم آخر انتهى فيه فيلسوفنا إلى تقرير رأيه حول هذه المشكلة مجيباً عن كل التساؤلات حول طبيعة هذه النظرية .

وسأشير أولاً بإيجاز إلى هذا الجانب النقدي عنده ، والذي تعود فيلسوفنا على

Plotin : Ennead 111, 7, 11, VII, 3, 12.

(١)

وأيضاً : بينيس : مذهب الذرة عند المسلمين ص ٥١ - ٥٢ .

Aristotle : Physica, B 4, ch. 10 L. 218 B.

(٢)

البدء به قبل تقريره لنظريته ، مبيّناً كيفية استفادته من النظريات التي سبقته ، إذ أن فيلسوفنا برغم محاولة دحضه لكثير من المذاهب المتعلقة بالزمان ، إلا أنه في تقرير لمذهبه لم يستطع التخلص من بعض الجذور التي وجه إليها سهام نقده . وبعد دراسة القسم النقدي ، سأدرس نظريته في كل جانب من جوانبها العديدة .

وأود أن أشير — قبل عرض المذاهب الخاصة بالزمان والتي اهتم فيلسوفنا بالرد عليها إلى أن الاعتراف بوجود الزمان لم يكن أمراً مقررّاً عند الباحثين فيه برغم أن وجوده — كما يقول أبو البركات^(١) — أظهر من أن يختلف فيه العقلاء المشهورون كما اختلفوا في وجود الخلاء . فإذا رجعنا إلى العرف العامي ، أي ما يتصوره العامة من الزمان — وهذا ما سيشير إليه فيلسوفنا مراراً في تقريره لمذهبه رأينا أنه أي التصور العامي — ينظر إليه كشيء فيه تكون الحركات وتتفق وتختلف ، فمنها معاً ومنها قبل ومنها بعد ، قياساً إلى السرعة والبطء . كما يقسمونه إلى ماضٍ وحاضر ومستقبل ، وإلى أجزاء كالأيام والساعات والشهور والسنين ، ويجعلون مقياس ذلك دورات القمر بالنسبة للشهور ودورات الشمس بالنسبة للسنين ، وأخيراً يسلمون أن ماضيه لا يبتقي مع مستقبله معاً في الوجود ، وأن الساكن هو الذي يكون في مكان واحد زماناً ، كما أن المتحرك هو الذي لا يكون في المكان الواحد زماناً .

هذا بالنسبة للتصور العامي — فإذا تركناه ودخلنا مجال التفلسف ، وجدنا بوادر الاختلافات في فهم الزمان . وسبب ذلك أن الباحثين فيه بحثاً فلسفياً لم يكتفوا بمجرد القول أن هناك زماناً ، بل أرادوا معرفة ماهيته وإدراك هذه الماهية ، وهل يحس هذا الزمان ويتصور أم لا ؟ وهل يكون بالذات أو بالعرض ؟ هل يحدث للمعروض بذاته أو أن ذلك يتم نتيجة للإضافة والنسبة ؟ هل هو علة أو معلول ، أو علة ومعلول معاً ؟ .

أكاد أقول إن إثارة هذه التساؤلات بغية فهم ماهية الزمان وإدراك معناه هو الذي أدى إلى الكثير من المذاهب التي تدور حول البحث فيه ، وتنتهي إما إلى إنكار وجوده أو التسليم به على نحو أو آخر ، كما سنرى بعد قليل ، كما أنه لا يدخل في باب المحسوسات ، إنه ليس لوناً بحيث يمكن لبصرنا إدراكه ، ولا صوتاً

(١) المعتبر في الحكمة — القسم الطبيعي ص ٦٩ .

نسمعه بأذاننا ، ولا صلابة ولا ليناً فنحسه ونلمسه .

هذا بالإضافة إلى أننا إذا قلنا إن جزأى الزمان هما الماضى والمستقبل أى ما كان وما سيكون ، فإنهما بعدان فى الواقع غير موجودين ، وعلى هذا لا يكون له هو ذاته إلا وجود غير مستقر . أما بالنسبة للحاضر ، أى الآن فإنه لا يعد فى الواقع جزءاً من الزمان ، إذ أن الزمان لا يتألف من الآتات ، بل هو بأبسط تعبير يعد حداً للزمان يفصل بين الماضى والمستقبل دون انقطاع لأن الزمان كم متصل أساساً - كما سنرى عند فيلسوفنا .

وإذا كان ابن سينا يناقش معانى الزمان ويمحصها بكل دقة ويشير حرطاً كثيراً من التساؤلات ، بحيث إن الدارس لفلسفته يحسب أنه فى بعض المواضع يكاد ينكر المعنى المحسوس للزمان ، إن صح أن له معنى محسوساً ، فإنه له عذره فى ذلك ، إذ أن إدراك الزمان من أصعب الأمور إذا قسناه باللاواحق الأخرى التى تلحق بالموجودات الطبيعية مثل الحركة والمكان والحلاء . . . إلخ . وأرسطو قبله طالما أشار فى مفتح دراسته للزمان ، أنه من الصعب أن يدرك الباحث فى الزمان معنى مضبوطاً له ، وصرح أكثر من مرة أنه من العسير أن يسبر الباحث غور نظرية معينة فى الزمان .

ولأمر الآن إلى إيجاز أهم المذاهب المختلفة حول الزمان ، وموقف فيلسوفنا منها ، والذي يمثل الجانب النقدي فى فلسفة الزمان عنده ، كما سأبين ما فى نقده هذا من أخطاء عديدة .

ثانياً : الزمان ليس له وجود :

يقول فيلسوفنا إن هناك فريقاً ذهب إلى أن الزمان ليس له وجود . ويرى أن هناك شكوكاً كثيرة أثارها هذا الفريق وأدت بهم إلى رأيهم هذا ، وتوهم الاعتقاد بأن الزمان لا يوجد ، أو إذا كان يوجد فعلى رجه يكاد لا يدرك وغامض بالنسبة لنا . فهم يذهبون إلى أن الزمان إن كان موجوداً فإما أن يكون شيئاً منقسماً أو يكون شيئاً غير منقسم . فإن كان غير منقسم ، فإن هذا يؤدي إلى استحالة أن يكون منه سنين وشهور وأيام وساعات وماض ومستقبل ، وإن كان منقسماً ، فإما أن

يكون موجوداً بجميع أقسامه أو ببعضها . فإذا كان على الحالة الأولى وجب أن يكون الماضي والمستقبل من الزمان موجودين معاً في وقت واحد ، ولكن هذا محال . أما إذا كان على الحالة الثانية ، أى يكون بعض أقسامه موجوداً وبعضها معدوماً ، فإن هذا يؤدي إلى أن القسمة إما أن تعد واقعة على سبيل الحاضر والمستقبل والماضي ، أو واقعة على سبيل الساعات والأيام ولكن كلا من الماضي والمستقبل يعادان معدومين كما يقول الذين أثبتوا للزمان وجوداً . أما الحاضر فإنه إذا كان منقسماً ، ترتب على ذلك المحالات التي سبق أن أشرت إليها . وإذا كان غير منقسم ، فإن هذا يسمى آنأ وليس بزمان .

هذا بالإضافة إلى أن الزمان قد يتجدد عند من يفرض وجود الزمان ، ما بين آن ماض وآن مستقبل بالقياس إلى الماضي ، ولا يمكن أن يوجدا معاً ، بل يكون أحدهما معدوماً . وإذا كان كذلك ، فكيف يتسنى لهذا الفارض التسليم بوجود ما يحتاج إلى طرف هو معدوم ، وكيف يكون شيئاً يصل بين معدوم وموجود إنه طرف غير موجود لأن الماضي قد ذهب والمستقبل لم يرجأ بعد .

أما إذا حاولنا أن نثبت وجود الزمان بالاستناد إلى الحركة ، فإن ذلك غير صحيح عندهم إذ أن أى حركة تفرض وجودها يلزمها من حيث هي حركة أن يكون لها زمان ، ولكن لا يلزمها من حيث هي حركة أن تكون هناك حركة أخرى . وعلى ذلك تكون كل حركة تستتبع زماناً على حدة لا يتوقف على حركة أخرى ، كما يستتبع الجسم مكاناً على حدة . وهكذا يؤدي الربط بين الحركة والزمان إلى القول أن تكون هناك حركات لا نهاية لها معاً ، ويلزم أن تكون متحركات لا نهاية لها معاً ، كما تكون هناك أجسام لا نهاية لها معاً ، وهذا من المستحيل (١) .

هذه هي بعض المحالات التي يثيرها النافون لوجود الزمان ، قاصدين من ذلك إلى عدم التسليم بوجوده ، طالما أن القائلين به يلزم عن رأيهم هذه الإشكالات ولكن ما هو موقف فيلسوفنا من هذه الإشكالات التي يثيرها أنصار هذا المذهب ؟

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١٠ ص ٦٨ - ٦٩ ، المباحثات

يذهب فيلسوفنا إلى أن هذه الإشكالات تعد غير صحيحة ، ولا سند لها ، كما أنها أقرب إلى الأمور اللفظية ولا تؤدي إلى القول بنى وجود الزمان وأدلتها على ذلك ، والتي تابع في كثير منها أستاذه أرسطو^(١) ، يمكن توضيحها من خلال النقاط الآتية :

(أ) لا بد أن نفرق بين القول بأن الزمان مقدار لكل حركة ، وبين القول بأن إنية الزمان متعلقة بكل حركة . هناك فرق بين قولنا إن ذات الزمان تتعلق بالحركة على سبيل العروض لها ، وبين قولنا إن ذات الحركة يتعلق بها الزمان على سبيل أن الزمان يعرض لها . إن الزمان — طبقاً لرأى فيلسوفنا — يتعلق بالحركة ويعد دينة لها ، وكل حركة تقاسر بزمان ، وعلى ذلك لا يلزم عن رأى هؤلاء النفاة أن تكون كل حركة يتعلق بها زمان يخصها . وقد رأينا كيف أن هؤلاء يحاولون نبي وجود الزمان بناء على إشكال يثيرونه وهو أن الحركة إذا كان لها أنواع مختلفة ، فلا بد أن يكون للزمان بالتالي أنواع مختلفة ، وهذا محال عندهم .

(ب) يتعلق وجود الزمان بحركة واحدة يقدرها ويقدر أيضاً سائر الحركات التي يستحيل أن توجد دون حركة الجسم الفاعل بحركته للزمان إلا في التوهم .

(ح) إذا كانت الحركة — كما عرفنا — كمال ما بالقوة ، وإذا كانت الحركة متصلة من جهتين هما المسافة والزمان (قارن الباب الثالث — الفصل الأول — أحكام الحركة) ، فإن هذا لا يعنى أن المسافة والزمان تدخل في ماهية الحركة . وعلى ذلك إذا حاول الناقون لوجود الزمان أخذ معنى الاتصال من جهة المسافة والزمان وتعلقهما بالحركة ، فإن هذا خطأ ، لأنهم لم يفرقوا بين ماهية معينة للحركة وأحكام لها . وعلى ذلك يكون الاتصال علة لوجود ذات الزمان ، ولكنه لا يعد علة لكون ذات الزمان متصلاً .

(د) من النقاط الثلاث السابقة ، يمكن القول بضرورة وجود الزمان ، لا على أنه

هو الحركة، بل إنه أمر عارض للحركة، وليس جنسًا ولا فصلًا لما ولا سببًا من أسبابها، بل هو لازم لما^(١).

هذه هي أهم النقاط التي يرد بها فيلسوفنا على هذا المذهب. كما أنه - كما تبين لنا - يرد على هذا المذهب بناء على أسس ينكرونها هم أساسًا ومن هنا كان خطؤه. وواضح أن حججه تحلل طابعًا ماديًا، طابعًا يربط تمامًا بين الزمان وحركة الأشياء. وهذا هو الطابع العام لعنصر من عناصر فلسفته في الزمان، وأعني به برهنته على تعلق الزمان بالحركة. وإذا كان هذا الاتجاه من جانبه اتجاهًا يحلل بين ثنياه الكثير من الإشكالات - كما سنرى - فإن رده على هذا المذهب لم يستطع بدوره تفادي الإشكالات الموجودة في مذهبه.

ثالثًا : الزمان أمر متوهم :

إذا كانت هناك شكوك كثيرة أثارها من نفوا وجود الزمان، فإن هناك من ذهب تحت تأثير هذه الشكوك من جهة، ووجوب أن يكون للزمان وجود من جهة أخرى، إلى أن جعل للزمان نوعًا من الوجود، ولكنه يكون في التوهم، بمعنى أن الزمان شيء ينطبع في الذهن ولا يكون له وجود واقعي، فالذهن يقدر أن هذه الحركة أسرع من الحركة الأخرى لأنها تصل إلى نهايتها في زمان أقصر. وهكذا يكون الزمان عندهم نوعًا من التقدير فحسب، دون أن يكون من الأمور الموجودة في عالم الأعيان أي لا يكون الزمان إلا مجموع أوقات، فإننا إذا رتبنا أوقاتًا متتالية وجمعناها، فإن هذا المجموع هو الزمان. فعرفة الأوقات تؤدي إلى معرفة الزمان.

ولكن كيف نعرف الوقت؟ إن الوقت عندهم هو ما يوجبه الموقت بأن يعين مبدأ عارض يعرض. فنقول مثلاً إن كذا سيكون بعد يومين، وهذا معناه أنه سيكون مع طلوع الشمس بعد طلوعين، فيكون الوقت طلوع الشمس. ومن هنا لا بد من تفسير الزمان بالوقت، إذ الزمان جملة أوقات مرقمة. وبدون هذا التفسير - في نظرهم لا يكون للزمان أي معنى^(٢).

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١٣ ص ٧٧ - ٨٠ ، المباحثات - مباحثة

رقم ٢٢١ ص ١٨٧ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١٠ ص ٦٩ - ٧٠ .

وعلى هذا يمكن القول — على ضوء أقوال ابن سينا — بأن الزمان عندهم إذا كان له وجود، فإنه ليس أمراً واحداً في نفسه، بل هو نسبة ما على جهة ما لأشياء أخرى كانت. ومن هنا يكون الزمان عرضاً، لأن الوقت عرض يعرض مع وجوده مع عرض آخر^(١).

وواضح من هذا الرأي، أنه يسعى إلى تفسير الزمان تفسيراً أقرب إلى التفسير الذاتي كمحاولة للتخلص من الإشكالات التي أثارها تفاهة الزمان، إذ أن هذه الإشكالات عند هذا الفريق الآخر كان مبعثها تفسير الزمان تفسيراً بوغلي في صميم الوجود الحسي الواقعي.

رابعاً : الزمان جوهر أزلي :

يحاول هذا الفريق إثبات وجود الزمان، بالقول بأنه جوهر أزلي. فوجب وجوده لا يحتاج إلى إثبات عندهم بأي دليل من الأدلة. فإن محاولتنا رفع الزمان توجب إثبات الزمان، لأننا نرفعه قبل شيء وبعد شيء. فالقبلية والبعدية لا تكون إلا الزمان أو بزمان. وإذا كان الزمان لا يجوز أن يرفع ويحده، فإن هذا يثبت عندهم أنه ليس بعرض وما ليس بعرض فهو موجود وجوهر. وإذا كان جوهرًا واجب الوجود فهو أزلي. بيد أن هذا الرأي لا يخلو من بعض الإشكالات، وخاصة في النقطة الأخيرة منه وهو كونه جوهرًا أزليًا. فإنه إذا كان واجب الوجود، استحال أن يتعلق وجوده بالحركة وعلى هذا يجوز هذا الفريق وجود الزمان حتى ولو لم توجد الحركة. فهو تارة يوجد معها فيقدرها وتارة يكون مجرداً بحيث نسميه بالدهر.

ودليل هذا أن أصحاب هذا المذهب يقولون إن الدهر هو الله تعالى، ونسبته إلى أحوال خلقه المتبدلة هو الزمان. وعلى ذلك يكون الزمان — طبقاً لهذا الرأي — عبارة عن نسبة موجود لم يزل ولا يزال ولا يتبدل ولا يتغير إلى ما زال ويزول ويتبدل ويتغير.

(١) ابن سينا : المباحثات ص ١٦٨ — ١٦٩.

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١٠ ص ٧٠، أبو البركات : المعبر

في الحكمة — القسم الطبيعي ص ٧٧.

ويبدو لي أن هذا الرأي لا يعدو جمعاً وخلطاً بين عدة آراء متباينة يحاول أصحابه التوفيق بينها في محاولة لإظهاره وكأنه رأى جديد . إذ لا يخفى أنه حين اصطدم بالإشكالات التي أثارها الفريق الأول ، حاول جعله مجرداً بشرط أن نسميه بالدهر . وحين أحس بقوة الرأي الثاني ، حاول أن يجعل له علاقة بالحركة ، على اعتبار أن الحركة شيء محسوس واقعي ؟

خامساً : الزمان هو الحركة :

إذا كانت هناك شكوك أثارها الفريق الأول ، واتجاه إلى التجريد عن عالم الواقع نجده في المذهب الثاني ، ومحاولة لا تخلو من اضطراب في المذهب الثالث ، فإن هناك من حاول أن يثبت وجود الزمان ، لا بأنه يتعلق بالحركة ، أو أنه مقياس الحركة ، أي بأن يكون متميزاً عن الحركة ، بل جعل الحركة نفسها زماناً .

وهم يستدلون على رأيهم بالقول بأن الحركة من بين ما نشاهده من الموجودات ، هي التي تشمل على شيء ماضٍ وشيء مستقبل ، وفي طبيعتها أن يكون لها هذا الاشتمال ، وما كان بهذا الوصف فهو الزمان .

هذا بالإضافة إلى أننا نظن أن ثمة زماناً إذا أحسننا بحركة . فالمرضى والحزين يطول الزمان عندهما أكثر من المسرور لرسوخ الحركات عند الأول وعدم رسوخها عند الثاني الذي ينصرف عنها إلى موضوع سروره . وأصحاب الكهف حين لم يشعروا بالحركات التي بين آن ابتداء لقائهم أنفسهم للراحة بالنوم ، وآن انتباههم ، لم يعلموا أنهم زادوا على يوم واحد .

ويعترض فيلسوفنا على هذا المذهب الذي يحاول السويه بين الزمان والحركة ولكنه يبين - في مجال المقارنة بين هذا المذهب والمذاهب السابقة التي عرضت لها - أن هذا المذهب فيه عناصر صحيحة ، إذ لا يمكن أن ننسى أن الزمان في حقيقته حركة وتغير من نوع ما ، وعلى أساس هذه الوجهة من النظر تلزم دراسته . معنى هذا أن نقطة البدء تعد عند فيلسوفنا صحيحة . ولكن ما يرتبونه عليها فيه أخطاء كثيرة ، طالما أنهم جعلوا الزمان هو الحركة . وأوجه اعتراضه يمكن إيضاحها في النقاط الآتية :

(ا) الحركة لا تنفك عن المتحرك والمكان الذى فيه تتحرك ، أما الزمان فمشترك بين الحركات جميعاً ، بمعنى أنه زمان لكل .

(ب) قد تكون هناك حركة أسرع وحركة أبطأ ، ولا يكون زمان أسرع من زمان بل أقصر وأطول . وعلى هذا يمكن القول إن الزمان متساو فى كل مكان ، أما الحركة فتكون فى الشيء عينه ، أو فى المكان الذى تتم فيه .

(ج) قد تكون حركتان معاً ، ولكن لا يكون زمانان معاً . فقد تحصل حركتان مختلفتان معاً فى زمان واحد ، وزمانهما لا يختلف (قارن الباب الثالث - الفصل الأول - أحكام الحركة) .

(د) الحركة لها أنواع تختلف عن مقاييس الزمان ، فبالنسبة للزمان نقول إن هذا حدث بغتة أو الآن أو آنفاً ، وهذه الأور ليست من ذات الحركة فى شيء . فيصح أن يقال إن السريع هو الذى يقطع مسافة أطول فى زمان أقصر ، ولكن لا يصح أن نقول إن هذه الحركة أقصر .

(هـ) الحركة إذا مضت لم يكن نفس وجودها حركة كونها ماضية ، بل تكون قد قاربت الماضى . ولهذا يصح القول إن حركة ما حدثت فى زمان ماض ، ولا يجوز أن يقال إن حركة فى حركة ماضية^(١) .

وواضح من هذا النقد أنه موجه كما قلت إلى محاولة التسوية بين الزمان والحركة . وإذا كان فيلسوفنا قد اهتم بتوجيه هذا النقد إلى هذا المذهب ، فذلك لأنه يحاول التمييز بين كل منهما . فالحركة تلحق الموجودات الطبيعية كما عرفنا ، والزمان أيضاً كذلك . ولكن هناك اختلافاً بينهما برغم أننا نعرف الزمان عن طريق الحركة كما يرى فيلسوفنا . ولهذا تكون التسوية بينهما - كما فعل هذا الفريق - خاطئة . صحيح أن الحركة هى أبرز الظواهر فى مجال الطبيعة ، وأنها لا بد أن تحدث فى زمن معين ، ولكن هذا لا يؤدى إلى القول بأن الزمان هو الحركة .

وإذا كان فيلسوفنا قد تأثر فى نقده لهذا المذهب بأرسطو ، فإن سياق نقده يدلنا أيضاً على تأثره بالكندى الذى عرض هذا المذهب ، وانتهى إلى نقده نقداً

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ١ ف ١٠ ص ٧١ .

دقيقاً . فهو يقول : « إن الحركة الكائنة في شيء توجد في خواص ذلك الشيء المتحرك وإن تلك الحركة لا توجد في أي شيء من ذلك النوع إلا في ذلك ، أما الزمان فهو في كل شيء بنوع واحد أو وجه واحد ولا يكون اختلافه باختلاف الأشياء »^(١) . ومن هنا لا يكون الزمان هو الحركة ذاتها .

وهكذا يعرض فيلسوفنا لكثير من المذاهب التي حاولت تفسير الزمان تفسيراً يعد خاطئاً عنده ، مهتماً ببيان العناصر التي تستوجب النقد عند كل فريق ، حتى يستطيع تفاديها في تعريفه للزمان وبيانه لطبيعته ، كما سنرى في القسم الثاني من هذا الفصل .

(١) الكنتى : رسالة في الجواهر الخمسة ص ٣٢ .

القسم الثاني

مذهب ابن سينا في طبيعة الزمان وبيان تعلقه بالحركة والنفس

أولاً: إثبات وجود الزمان :

إذا كان ابن سينا قد حاول الكشف عن الأخطاء في المذاهب السابقة ، وركز على القول بأن الزمان ليس هو الحركة ، فإنه في تقريره لمذهبه يعتمد أساساً على فهمه لظاهرة الحركة وكيف أنها تتطلب زماناً معيناً لتحدث فيه ، وكيف أن هذا الزمان يعد أسرع من زمان آخر . وعن طريق هذه المقارنة بين الزمان والحركة وكيف تختلف سرعة الأجسام في قطعها مسافات معينة ، ينتهي إلى تعريف الزمان وبيان طبيعته .

وعلى هذا فيمكن القول مع فيلسوفنا ، إن الزمان لا يوجد بالنسبة لنا إلا بشرط الحركة والتغير ، إذ أنه لا وجود له إلا إذا كان هناك شعور بالتغير والحركة . ولكن لا بد من التمييز بين الزمان والحركة ، وإلا وقعنا في نفس الأخطاء التي سبق لفيلسوفنا الكشف عنها في المذهب الذي يسوى تسوية تامة بين الحركة والزمان . إن الزمان لا يعد هو نفسه الحركة ، ومع ذلك فمن المستحيل أن يتم بدون الحركة .

ويحاول فيلسوفنا الربط بين الحركة والزمان ، والاستعانة بظاهرة الحركة لفهم الزمان ، فيرى أنه من المشاهد أن يبتدئ متحركان بالحركة وينتهي معاً ولكن أحدهما يقطع مسافة أكثر من الثاني ، بسبب الاختلاف في البطء والسرعة ، أو التفاوت في عدد السكونات التي سكنها الجسم في أثناء حركته .

ومن هذا المثال وغيره من أمثلة يوردها ابن سينا في كتبه التي تبحث في الزمان ، مبيّناً معاني بطء الحركة وسرعتها ، والزمان الطويل الذي تستغرقه حركة في مسافة معينة ، دون حركة أخرى أسرع منها تستغرق زماناً أقصر . يحاول فيلسوفنا البرهنة على أن للزمان مقداراً معيناً يختلف عن مقدار المسافة ومقدار المتحرك .

فلو كان مقدار المسافة لكانت المتساويات في المسافة متساوية . ولو كان مقدار المتحرك لكان المتحرك الأعظم في المقدار الذي يقطعه ، ولكن ذلك ليس بصحيح . وعلى ذلك فهناك مقدار غير مقدار المسافة وغير مقدار المتحرك يقول فيلدوننا : « من المعلوم أن الحركة ليست بعينها ذات هذا المقدار نفسه ولا السرعة والبطء ذلك ، إذ الحركات في أنها حركات تتفق في الحركة وتتفق في السرعة والبطء ، وتختلف في هذا المقدار وربما اختلفت الحركة في السرعة واتفقت في هذا المقدار » (١) .

واضح إذن — كما أشرت قبل ذلك — أن مقصد ابن سينا هو البرهنة على وجود مقدار يختلف عن ذات الحركة أو المتحرك أو المسافة . مقدار هيئة غير قارة وهي الحركة من مكان إلى مكان أو من وضع إلى وضع بينهما مسافة تعبر عليها الحركة الوضعية . وهذا المقدار هو ما نسميه بالزمان (٢) .

ومن هذا ينتج لنا أن من شرط الزمان أن تكون هناك حركة وتغير ، بدليل التقدم والتأخر في الزمان — كما سئى — ، إذ أنهما لا يفهمان إلا لأنهما وقعا في الحركة . وعلى هذا فنحن حين لا نحس بأى تغير في أذهاننا أو في إدراكنا ، لا يمكن أن نطن أن هناك زماناً ألبته . لا وجود إذن بالنسبة للذين ظاوا نياماً في الكهف . إنهم عند يقظتهم لم يكن لهم أدنى شعور بما قد مضى من الزمان ، بسبب أنهم يجمعون بين الآن الذى سبق نوبهم والآن الذى استيقظوا فيه ويجعلونهما زماناً واحداً مع حذف مدة الزمان الوسط بين الآن الأول والآن الثانى والذى لم يدركوه . وعلى هذا فيمكن القول إن الزمان — خلافاً للمذهب السابق — ليس هو الحركة ، ولكنه — اتفاقاً مع نقطة البداية في هذا المذهب السابق التى قلت إنها صحيحة — لا يوجد بدون الحركة .

بل إن هناك مشابهاة كثيرة بينهما ، أى الزمان والحركة . إن كليهما متصلان .

(١) ابن سينا : التفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١١ ص ٧٢ ، الشيرازى : الأسفار الأربعة — القسم الطبيعى ص ٢٢٢ .

(٢) ابن سينا : الهداية (نسخة مصورة) لوحة رقم ٥٦ ، ٥٧ ، النجاة ص ١١٥ — ١١٦ من القسم الطبيعى .

وكلا منهما يعدان قصيرين أو طويلين. وكذلك في كل واحد منهما يمكن تمييز التقدم والتأخر ٥

ثانياً : تعريف الزمان وبيان طبيعته :

بعد أن بين ابن سينا ضرورة وجود الزمان ، نافيًا بذلك مذهب القائلين بأنه غير موجود ، ذهب — كما فعل أرسطو^(١) — إلى تعريفه بأنه عدد الحركة إذا انفصلت إلى متقدم ومتأخر لا بالزمان بل بالمسافة ، وإلا لكان بيان وجوده بياناً دورياً^(٢).

وهذا التقدم والتأخر بالنسبة للزمان ، يوجد شيء منه قبل شيء وشيء منه بعد شيء ، وتكون سائر الأشياء لأجله بعضها قبل وبعضها بعد ، ويدلل ابن سينا على ذلك بالقول بأن هذه الأشياء هي أشياء ذوات التغير فيه ، لأن ما لا تغير فيه فلا قائم فيه ولا لاحق :

كما يضيف فيلسوفنا موضحاً فكرة التقدم والتأخر بالنسبة للزمان ، قوله بأن هذا الشيء لا يكون قبل وبعد لأجل شيء آخر ، لأنه لو كان كذلك ، لكان القبل منه إنما صار قبلاً لوجوده في قبل شيء آخر . وعلى هذا يكون الزمان عند فيلسوفنا تلزماً لذاته هذه بالإضافة (أى القبل والبعد) كما تلزم سائر الأشياء بسبب الزمان . هذا التفسير من جانب ابن سينا ، يدلنا على أنه ينحو حتى الآن نحواً مادياً بارزاً ، وإلا فما معنى قوله بأن الذي يلزمه قبل وبعد لذاته هو الذي نسميه الزمان . كما يوضح لنا هذا التفسير المادى من جانب فيلسوفنا قوله في عبارة هامة : « ولما صح أن الزمان ليس مما يقوم بذاته ، وكيف يكون مما يقوم بذاته ، وليس له ذات حاصلة ، وهو حادث وفاسد ، وكل ما يكون مثل هذا فوجوده متعلق بالمادة ، فيكون الزمان مادياً^(٣) .

(١) Aristotle : Physica, B4, ch. 1., 219b. وأيضاً : فلوطرخس : في الآراء الطبيعية التي

ترضى بها الفلاسفة ص ١١٩ .

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١١ ص ٧٣ ، الإشارات والتنبيهات

قسم الإلهي ص ٥٠٤ — ٥٠٦ .

(٣) ابن سينا : الشفاء . الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١١ ص ٧٤ .

أقول إن تفسيره لماهية الزمان ، يحمل طابعاً مادياً ، بمعنى أنه ينسب إليه نوعاً من الشيئية . فالزمان عنده لا يكون إلا إذا كان هناك قبل وبعد . ولا يكون هناك قبل وبعد إلا إذا حدث أمر . كما لا يكون القبل والبعد معاً ، بل لا بد من إبطال واحد منهما حتى يأتي الآخر . فيبطل القبل لحدوث البعد ، وإذا لم يكن ثمة اختلاف وتغير ، بأن يبطل شيء أو يحدث شيء ، فلا يكون هناك زمان ، إذا الزمان لا يوجد — كما يقول ابن سينا — إلا مع وجود تجدد حال ، وهذا التجدد لا بد أن يكون مستمراً ، وإلا لم يكن زمان .

وهذا التجدد للحال وربطه بفكرة القبل والبعد . يتضح في تفسير فيلسوفنا للأمور التي تحدث دفعة . إذ لا بد أن ينشأ في أذهاننا سؤال عن الأمور التي تحدث دفعة ، وهل يكون حدوثها في زمان أم لا . إذا كان فيلسوفنا يشترط تجدد الحال بالنسبة للزمان ، كما يشترط وجود قبل وبعد ، وإلا لم يكن زمان كما أشرت فيما سبق — فإن أمراً يحدث دفعة ، ثم يحدث أمر آخر دفعة ، قد يوحي بأنه ليس هناك زمان ، أو على أقل تقدير قد يوحي ذلك بالقول بأنه ليس من الضروري اشتراط تجدد الحال للقول بوجود الزمان . ويذهب فيلسوفنا إلى أنه إذا كان هناك أمر حدث دفعة ، ثم لم يكن شيء ألبته حتى كان شيء آخر دفعة ، لم يخل إما أن يكون بينهما تجدد أمور أو لا يكون . الحالة الأولى تفترض وجود الزمان ضرورة طبقاً لرأى فيلسوفنا ، إذ أن هذا التجدد يعنى القبل والبعد . والحالة الثانية تؤدي إلى القول بأنهما متلاصقان — أي الدفعة الأولى والثانية — وهذا الالتصاق إما أن يكون مستمراً أولاً يكون مستمراً . وسواء كان هذا أو ذاك ، فإن ذلك يثبت وجود الزمان . يقول ابن سينا : فيجب ضرورة إن كان زمان أن يكون تجدد أحوال ، إما على التلاصق وإما على الاتصال ، فإن لم تكن حركة لم يكن زمان^(١) .

ومن تفسير ابن سينا لوجود الزمان وبيان له ماهيته ، يمكنني القول إن هذا التفسير يدلنا على الأحكام الآتية الخاصة بالزمان :

١ — إذا كان الزمان يقبل الزيادة والنقصان ، فهو كم . ولكنه ليس منفصلاً

وإلا لركب من الوحدات غير المتقسمة .

(١) ابن سينا : المصدر السابق ص ٧٤ .

٢ — لا يعد الزمان قار الذات ، وإلا لكان الموجود بالأمس موجوداً في الحال ، كما أنه ليس مقداراً لهيئة قارة ، لأن مقدار القار قار . فهو إذن مقدار لهيئة غير قارة ، وهي الحركة .

٣ — الزمان دائم الوجود على سبيل الانقضاء والتجدد ، كما أنه لا بد له من حركة حافظة له ، ليست عنصرية بل فلكية ، إذ أنها أسرع الحركات ، وبها تقدر جميع الحركات .

وإذا كان فيلسوفنا قد قال إن الزمان مقدار ، وأنه متصل وعاد لاتصال الحركات والمسافات ، فإن ذلك يستدعي ضرورة البحث فيما يسميه فيلسوفنا « بالآن » أو الفصل المتوهم :

ثالثاً : تفسير الآن وبيان العلاقة بين الحركة والنفس :

يجتهد فيلسوفنا في دراسة مسألة الآن — كما حاول دراستها أرسطو^(١) — ويعقد لها فصلاً طويلاً من كتابه الشفاء بالإضافة إلى العديد من المواضع في كتبه الأخرى .

وأود أن أشير إلى أن تفسير ابن سينا لمسألة الآن ، يمكن أن نخرج منه بدلالات عميقة أهمها — كما سنرى — أن فيلسوفنا في مجال بيان أوجه التشابه والاختلاف بين النقطة في الخط والآن في الزمان يستمد من ذلك رأيه في مسألة أزلية العالم . إذ أننا لو رجعنا إلى جذور تفسيره لمسألة الأزلية والأبدية وجدناه يكمن في التفرقة بين الحركة على خط مستقيم والحركة على الدائرة . فإذا ربطنا هذه التفرقة برأيه في الآن ، وقوله — كما سنرى — أنه يشبه النقطة على دائرة ، لا النقطة على خط مستقيم ، وكيف أن الأولى تتصل أطرافها ويوجد لها المبدأ والنهاية والثانية لا يمكن أن توجد إلا متناهية ومحاطاً بها ، استطعنا أن نقول : إن جذور أقواله في مسألة الأزلية تكمن في تفسيره للآن :

بالإضافة إلى أن فكرة الآن — كما سألين — فكرة تصورية تخلعها النفس

على الأشياء لإدراك معنى الزمان . ومن هنا يمكن القول إن فهم فيلسوفنا للآن على هذا النحو يخفف من حدة الطابع المادى الذى قلت إن فيلسوفنا لا يتردد فى إعلانه بإرجاعه الزمان إلى الحركة ، وهذه بدورها لا توجد إلا فى الأشياء المتحركة .

أعود بعد هذا التمهيد إلى تفسير فيلسوفنا لمسألة الآن ، حتى نرى كيف أن تفسيره هذا يحمل هذه الدلالات التى أشرت إليها .

الواقع أن البحث فى الآن يرتبط بالبحث فى الزمان إذ أنه — كما يقول فيلسوفنا — من عوارض الزمان^(١) ، وقد رأينا أن ابن سينا يقول إن الزمان لما كان متصلاً فله لا محالة فصل متوهم ، وهو الذى يسمى الآن .

وهذا البحث فى مسألة الآن إذا كان قد شغل أساساً الفلاسفة الذى تبعوا أرسطو على وجه الخصوص فإن ذلك يرجع إلى أنهم جعلوا الزمان — شأنه شأن الحركة — كما متصلاً . أى لا يتألف من لحظات منفصلة كما هو الحال عند أصحاب مذهب الجوهر الفرد من علماء العقائد ، الذى ذهبوا إلى أنه يركب من آتات مفردة .

بالإضافة إلى أن الآن ومحاولة تفسيره تحمل فى داخلها كثيراً من الإشكالات . إن الزمان إذا كان كماً متصلاً ، فإن هذا يؤدى إلى الاعتقاد بأن الآن ليس زماناً على وجه الحقيقة . هذا إشكال ، وإشكال آخر هو أن الفلاسفة إذا كانوا يتجهون إلى القول بأن الآن عبارة عن طرف موهوم ، فإن الحس يدلنا على أن هذه اللحظة الحاضرة هى الشيء الحقيقى المؤكد فى الزمان . ومن هنا لم يكن غريباً أمام هذه المتناقضات أن يتجه البعض إلى نفي وجود الزمان أصلاً أو الشك فى وجوده كما رأينا .

ويعرف ابن سينا الآن بأنه طرف موهوم يشترك فيه الماضى والمستقبل من الزمان^(٢) . وعلى هذا فإنه لا يكون موجوداً بالفعل ، إذ أنه لو كان كذلك بالقياس إلى نفس الزمان ، لأدى هذا إلى قطعه اتصال الزمان .

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١٣ ص ٨٠ ، المباحثات — مباحث

رقم ٢٢١ ص ١٨٧ .

(٢) ابن سينا : رسالة الحدود ص ٣٠ .

هذا بالإضافة إلى أن الآن — كما قلت — يعد في الحقيقة واصلاً لا فاصلاً دليل هذا أن الزمان لا يكون له — كما قلت — آناً بالفعل موجوداً بل بالقوة وعلى هذا فلا يؤدي إلى إحداث فصل في ذات الزمان نفسه ، بل في إضافة إلى الحركات تماماً كما يفصل جزء جسم مثلاً من جزء آخر نتيجة للتوازي أو التماس أو حتى فرض الفارض دون حصول فصل بالفعل في نفسه ، بل بالقياس إلى غيره . ومن هنا يمكن القول أن الآن لا يعد في الواقع جزءاً من الزمان ، بل هو حد له يفصل الماضي من المستقبل من غير انقطاع ، بحيث تتعاقب الآتات دون اقتران بعضها ببعض . ونعاسكها ، نظراً لأن الآن يعد في نفس اللحظة التي يوجد فيها ، وهذا هو ما يجعلنا نميز بين معاني التقدم والتأخر (١) .

وإذا كان لا بد من التمييز بين معاني التقدم والتأخر لإدراك الزمان أو لإدراك الزمان أو لإدراك الآن ، فإننا يمكن أن نخرج من ذلك بالقول بأن الزمان لا يمكن أن يفهم إلا بالآن ، والآن بدوره لا يمكن أن يفهم إلا من خلال الزمان . إنهما معنيان مرتبطان أحدهما بالآخر تمام الارتباط ، بل متلازمان .

ولكن ما وجه هذه العلاقة الضرورية بين الآن وبين الزمان إذا أخذنا في اعتبارنا تجدد الحال ومسألة التقدم والتأخر ؟ يذهب فيلسوفنا إلى أن الآن إذا استدرك في متقدم الحركة ومتأخرها أحدث الزمان ، وعلى ذلك تكون نسبته إلى المتقدم والمتأخر هو كونه آناً وهو في نفسه شيء يفعل الزمان ويعد الزمان نتيجة لأخذنا آناً من حدود فيها فيحدث تقلعات وتأخرات معدودة (٢) .

ومن هنا تظهر لنا العلاقة بين الزمان والآن . يقول ابن سينا : فالآن يعد الزمان ، فإنه ما لم يكن إذ لم يتعدد الزمان . والمتقدم والمتأخر يعد الزمان على أنه جزؤه

(١) وقد ذهب الكلبي أيضاً إلى أن هذا الآن المحفوف بالماضي والمستقبل لا يوجد بالفعل ، إذ لا بقاء له ، لأنه ينتقض قبل تفكيرنا فيه . فهو يقول : « فهذا الآن ليس زماناً . ولكن إذا اعتبر في العقل — أي توهم — من آن ، فإننا نضع أن فيما بينهما يوجد زمانا (رسالة في الجواهر الخمسة ص ٣٤) .

(٢) ابن سينا : النجاة ص ١١٨ ، عيون الحكمة ص ٢٧ . وفيلسوفنا متأثر في هذا الرأي بسلفه الكلبي إذ ذهب إلى أن الزمان ليس هو الآن ، بل اتصال الآتات .

ومن هنا يشترط لوجود كل من وجود الحركة والزمان ، وجود التالي والتابع والاتصال (رسالة في الجواهر الخمسة ص ٣٤) .

ويحصل بجزئية بوجود الآن . والآن المتقدم والمتأخر أجزاء الزمان ، وكل جزء منه من شأنه الانقسام ، كأجزاء الخط ، فالآن أولى بالرحلة ، والوحدة أولى بالتعديد ، فالآن يعد على الجهة التي تعد النقطة ولا ينقسم^(١) .
وبهذا يمكن القول — في مجال تشبيه الآن في الزمان بالنقطة في الخط — أن الآن في الزمان بمنزلة النقطة في الخط ، فكما تعد النقطة مبدأ ونهاية لجزئي الخط ، فالآن أيضاً يعد مبدأ ونهاية لجزئي الزمان الماضي والمستقبل ، طالما أنه حسب تعريفه ليس شيئاً سوى النهاية المفروضة بين الحركة المتقدمة والحركة المتأخرة .
ولكن ذلك لا بد أن يكون بالقوة لا بالفعل ، أي أننا إذا كنا نشبه الآن بالنقطة فإن الآن يكون بالقوة . فإذا كانت النقطة موجودة بالفعل في الخط وشاراً إليها فإن الآن لا يمكن فيه ذلك ؛ إنه لو أخذ بالفعل فلا يمكن أن يشار إليه أصلاً طالما أنه لا يمكن الإشارة إلى جزء من أجزاء الحركة (قارن الفصل الأول من الباب الثالث) .

هذا بالإضافة إلى أن النقطة يمكن أن تفرض مبدأ دون أن تكون نهاية أو بالعكس ، إذ أن البعد المستقيم متناه ومحاط به . ولكن الآن ليس يمكن فيه ذلك .
إننا لو أخذنا أننا ما فلانما نأخذ على أنه نهاية للزمان الماضي ومبدأ للزمان المستقبل وإذا شئنا تشبيهه بالنقطة قلنا إنه يشبه النقطة التي تفرض على الدائرة دون الخط المستقيم — كما عرفنا — إذ أن النقطة على الدائرة تفرض موجودة على أنها مبدأ أو نهاية . وهذا هو شأن الزمان ، إننا إذا قسمناه بالوهم ظهر الآن لنا وكأنه بداية جزء ونهاية جزء وعلى هذا يكون الآن حداً للزمان وليس جزءاً منه ، يتيح له الاتصال والتجدد باستمرار تبعاً لاستمرار الحركة .

ومن هذه النقطة الأخيرة ، يمكن أن تفهم الترابط بين الآن والزمان ، بفهم العلاقة بين الزمان والحركة . فكما أنه يمكن القول بأن الحركة تعد الزمان ، فإنه من الصحيح أيضاً القول بأن الزمان يعد الحركة . الحركة تعد الزمان إذ لا يخفى أن المتقدم والمتأخر يوجد بسبب المسافة ، ويقدر الحركة يكون عدد المتقدم والمتأخر . ومن هنا

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ١٢ ص ٧٧ وقد عبر فيلسوفنا عن هذه الفكرة في كتاب المقولات من الشفاء ص ١٢٣ .

تفهم قول ابن سينا بأن الحركة تعد الزمان على أساس أنها توجد عدد الزمان وهو المتقدم والمتأخر :

. والزمان يعد الحركة ، إذ أنه عدد لها نفسها . إنه يقدرها على وجهين : فهو يجعلها ذا قدر وهو أيضاً يدل على كمية قدرها .

وعلى ضوء هذا كله يمكننا القول توضيحاً لما سبق أن بينته ، أن الآن إذا كان شيئاً يؤخذ نهاية للحركة المتقلعة ووبداً للحركة المتأخرة ، فإن ذلك يؤدي إلى القول — كما يرى ابن رشد —^(١) إلى أننا متى لم نشعر بالآن لم نشعر بالزمان . إذ عدم شعورنا بالآن يؤدي بالتالي إلى عدم شعورنا بالمتقدم والمتأخر في الحركة . وقد سبق أن بينت كيف أن فكرة المتقدم والمتأخر إضرورية للشعور بالآن أوللشعور بالزمان .

ولكن كيف يكون الحال لو أدركنا المتقدم والمتأخر ، ولكن في وحدة واحدة ؟ إن هذا يؤدي تبعاً لرأى فيلسوفنا إلى عدم الشعور بزمان زائد . وهو يدل على ذلك بالمتأهين الذين ناموا في كهف . إنهم لم يشعروا بزمان زائد نظراً لعدم شعورهم بالمتقدم والمتأخر في الحركة . ومن هنا يمكن القول — إذا ربطنا بين تعريف ابن سينا للزمان وتوضيحه لفكرة الآن — بأن الزمان ليس شيئاً غير قسمة الحركة بالآنات إلى المتقدم والمتأخر . إن الآن هو الذي يفعل الزمان ويحدده وبدونه لم يكن متقدم ولا متأخر ولا عدد أصلاً . وعن طريقة يلقي الزمان الوجود ، أى أنه بدونه لا يدخل الزمان في الوجود .

بعد توضيح فكرة ابن سينا عن الآن ، أود أن أشير إلى أن هذه الفكرة تدلنا على إثبات دور النفس في إدراك الزمان وتأكيد هذا الدور . وهذا يخفف من نزعتة التي سبق أن أشرت إليها في بحثه للعلاقة بين الزمان والحركة ، والتي هي في جوهرها نحو من النظر إليه كشيء مادي . أما في هذا الموضع فإننا نجد أن الزمان يتوقف على النفس ، إنه عدد يحتاج إلى عاد، كما أنه مؤلف من ماض ومستقبل وهذا يثبت دور النفس . كما أن هذه النفس تسبب حركة الأفلاك ، وهذه الحركة بدورها شرط في وجود الزمان .

(١) ابن رشد : تلخيص الباع الطبيعي ص ٤٩ .

ولكننا لا يمكن أن نمضي بهذا التأويل الذي يقترب من تفسير الزمان تفسيراً أقرب إلى التجديد ، ونقول إن طابع نظرة فيلسوفنا للزمان هو الطابع الذاتي الذي ينسب الزمان إلى تجربتنا البشرية بأن يجعله مجرد صورة للفهم الإنساني كما فعل كانت مثلاً .

أقول إننا لا يمكن أن ننسى أن بحث فيلسوفنا للعلاقة بين الزمان والحركة قد أضفت على بحثه هذا طابعاً مادياً ، وعلى هذا يجب ألا نسرف في تقدير أهمية الطابع الذاتي . ولكن يمكن القول أنه خطوة هامة في سبيل تأكيد دور النفس في وجود الزمان •

وهذه النظرة إذا كانت تحتمل جذورها في محاولة أرسطو بحث العلاقة بين الزمان وبين النفس^(١) ، إلا أنني أود أن أشير إلى أن بحثه لهذه العلاقة لا يدلناحتماً على أن الزمان يتوقف على النفس كما يرى كل من الإسكندر الأفروديسي وتيمبلكيوس مثلاً ، إذ أن هذا تأويل من جانبهما استفاد منه ابن سينا حتى وصل إلى القول بأن النفس علة وجود الزمان على نحو ما أشرت إليه فيما سبق . ومن هنا يكون فيلسوفنا — إذا رجعنا إلى بحثه العلاقة بين الزمان والحركة ودراسته للآن — قد رأى أن الزمان من جهة فعل للنفس ، ومن جهة موجود خارج النفس :

رابعاً : التناهي واللاتناهي في الزمان :

يدرس فيلسوفنا مسألة تناهي الزمان ولا تناهيه كما درسها حين حديثه عن الحركة وأحكامها ، وكما سيفعل أيضاً في دراسته للمكان والحلاء .

وإذا كان فيلسوفنا — كما رأينا — قد انتهى إلى أن الزمان يتعلق بالحركة وأنه لا يتصور إلا مع الحركة ، وإذا كان قد حدد الزمان على أنه مقدار للحركة المستديرة من جهة المتقدم والمتأخر ، فإنه يقرر أن هذه الحركة أيضاً غير محدثة حدوثاً زمانياً . إذ أنه ليس قبلها مبدأً إلا الإبداع ، وليس قبلها شيء إلا ذات المبدع ، قبلية بالذات لا بالزمان ، طالما أنه ليس للزمان في نفسه أول متقدم عليه

أو شيء أول إلا ذات البارى المبدع ، ولذلك لا يكون للحركة ابتداء زمانى إلا على جهة الإبداع ، ولا شيء إلا ذات المبدع^(١).

القول بلا تنهى الزمان إذن عنه فيلسوفنا يقوم على قطعه بتعلق الزمان بالحركة وعدم تصوره دونها . وهو إذا كان قد حاول التخلص من الإشكالات الموجودة في مذهب أهل القدم بالقول بأن الحركة غير حادثة حدوثاً زمانياً بل حدوثاً ذاتياً . فإن هذا لا ينفي أن جوهر رأيه هو جوهر رأى الأرسطى . إنه إذا كان قد ارتضى لنفسه تعريف أرسطو للزمان وتعلقه بالحركة على أنه عدد لها ، فإنه بالتالى قد سلم بأنه لا بداية لها ولا نهاية ، أى أنها تجرى أبداً ولا تنتهى ، مخالفاً بهذا سلفه الكندى الذى ذهب إلى أن الزمان لا يوجد مستقلاً عن العالم وحركته ، وأنه حادث له بداية . ومن هنا يكون هذا العالم وكل ما يعرض فيه حادثاً غير قديم ، إذ لا يوجد مبدأ قديم سوى الله تعالى^(٢).

أعود إلى توضيح مذهب فيلسوفنا ابن سينا ، فأقول إن الزمان إذا كان عنده عبارة عن كم متصل ، وأنه شيء متجدد منقض غير قار ، كما أنه يطابق الحركة المستديرة الدائمة ، إذ عليها يتوقف الزمان في وجوده ، وفي إحساسنا به وتصورتنا له ، بحيث يكون عبارة عن مقدارها ، فإن هذا الارتباط بين الزمان والحركة المستديرة الدائمة عنده قد أداه إلى القول بأن كلا من الزمان والحركة حادث ، ولكن حدوثهما هو حدوث إبداع لا حدوث زمان ، أى أى محدثهما يتقدمهما بالذات لا بالزمان . وهو يرى أن القول بغير ذلك يعد قولاً غير صحيح ، أى بمعنى أنه إذ أدى

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٣ ف ١١ ص ١١١ ، النجاة ص ١١٧ ، عيون الحكمة ص ٢٨ ، أبو البركات : المعبر في الحكمة ص ٨٨ ، دكتور أحمد فؤاد الأهواني : ابن سينا ص ٥١ ، وأيضاً : Nasr: Introduction to Islamic Cosmological Doctrines, p. 225-226.

(٢) وقد تعرض مذهب ابن سينا للنقد وخاصة من جانب المتكلمين الذين يقرون حدوث العالم . ولا أريد الدخول في تفاصيل هذا النقد إذ أنه أدخل في المجال الإلهي - كما قلت . ومن المصادر التي تعرضت لمشكلة الأزلية والأبدية : فخر الدين الرازى : المباحث المشرقية ، النجاة ص ٢٥٢ إلى ص ٢٥٨ ، الإلهيات من الشفاء - من ص ٣٧٣ حتى ص ٣٨١ ، تصدير الدكتور أبي ريدة لرسائل الكندى ، الإشارات والتنبيهات - القسم الإلهي ص ٤٣٥ حتى ص ٥٤٥ ، المعبر في الحكمة - القسم الثالث من ص ٢٨ إلى ص ٤٨ ، المواقف للإيجي ج ٤ من ص ٢ إلى ص ١٩ ، ج ٧ من ص ٢٢٠ إلى ص ٢٤٥ ، ج ٨ من ص ٢٧ - ٢٨ .

إلى شيء ، فإنما يؤدي إلى أنه كان قبل الزمان زماناً وبالتالي يؤدي ذلك إلى التناقض^(١).

وإذا كان ابن سينا — كما قلت — يربط بين الزمان والحركة ، فإنه رأى أن النقلة الدائرية للكرة السماوية هي وحدها مقياس الحركات الأخرى كلها ، وبالتالي مقياس الزمان ، طالما أنه لا توجد حركة تسير بانتظام إلا هذه الحركة (القسم الثاني من الفصل السابق — الباب الثالث) .

ومن هذا كله يمكن أن ينتج لنا خمسة أسس يقم عليها فيلسوفنا رأيه في هذا المجال :

١ — تمييز بين القدم بالذات وهو انتقاء البداية للقديم ، والقدم بالزمان وهو انتقاء البداية الزمانية والحدوث الإبداعي الذي هو عبارة عن حدوث شيء غير مسبق بزمان بفعل مبدأ يوجده ، والحدوث الزماني الذي هو عبارة عن حدوث الشيء مسبقاً بزمان لم يكن فيه موجوداً .

٢ — التسوية بين الزمان والحركة من جهة أنهما كلاهما قديمان لا متناهيان وإن كانا مبدعين :

٣ — إذا قوبلت الأشياء التي مع الزمان وفي نفس الوقت خارجة عنه . واعتبرت به وكان لها ثبات مطلق يطابق بثبات الزمان ، فإن هذه الإضافة تسمى دهرًا وعلى ذلك يكون الدهر هو المحيط بالزمان^(٢) . فالدهر في ذاته من السرمد ، والدهر دهر بالقياس إلى الزمان^(٣) . ومن هنا يمكن القول إن الدهر بمعنى الأبد بخلاف الزمان . الأول دائم ولا يتحرك ولا يفنى ولا يحل في الزمان كمثل أفلاطون والثاني يمر وينقضي ، بل هو محل للتغير^(٣) .

٤ — إذا كان الزمان — كما سبق أن قلت — يلحقه اللاتناهي ، بمعنى أنه وهو مقدار الحركة ، لا أول له ولا آخر فإن الحركة التي هي مقداره يجب أن

(١) أبورية (دكتور) : تعليق على مادة زمان — دائرة المعارف الإسلامية ص ٢٩٥ .

(٢) رسالة الحنود ص ٢٩

Carra de Vaux : Avicenna, p. 198.

(٣)

لا يكون لها أول ولا آخر^(١).

وإذا كانت الحركات تنقسم — كما سبق أن عرفنا في الفصل السابق — إلى مستقيمة ومستديرة ، وكانت الأولى لا يمكن أن تتصل دائماً للوجوب تنأى المسافات المستقيمة فإذن لا بد أن تكون وضعية دورية . وعلى هذا تكون الحركة الحافظة للزمان — كما يقول الطوسي^(٢) — متصلة دائماً ، ولا حركة متصلة دائماً سوى الدورية ، إذ لا يلحقها السكون . يقول ابن سينا : « فكل حركة في مسافة تنتهى إلى حد ما تنتهى إلى سكون فيه . فتكون غير الحركة التى بها يستحفظ الزمان المتصل وهى الدورية^(٣) ».

٤ — التمييز بين ما يكون فى الزمان مثل أقسامه وأطرافه والحركات والمتحركات الزمانية ، وما يكون مع الزمان من غير أن يكون فى الزمان . وهو يقصد هنا الذات الإلهية والعقول العشرة ، أى هذا النظام الذى حاول عن طريقه تفسير صدور الكثرة عن الوحدة والمتغير عن الثابت ، متأثراً برأى الأفلاطونية الجديدة .

وإذا وصلنا إلى هذا الموضع فقد دخلنا فى صميم الميتافيزيقا ، وكان بحثنا فى الزمان بحثاً إلهياً لا بحثاً « طبيعياً » . وهذه هى نقطة الالتقاء على بين المجالين .

خامساً : نقد موقف ابن سينا :

وأخيراً — بعد دراستى لفلسفة الزمان عند ابن سينا وكشفتى عن الطابع العام للراسته هذه والمصادر التى استقى منها نظريته ، أود أن أشير إلى أننا إذا كنا قد وجدنا كثيراً من الإشكالات فى نظرية فيلسوفنا ، فإن هذه الإشكالات ترجع

(١) O'leary : Arabic Thought, p. 178, Munk : Melanges de la philosophie Juive et

Arabe, p. 359-360, E. Brehier : La philosophie du Moyen Age, p. 216. E. Gilson : History of Christian Philosophy, p. 197, Afnan : Avicenna, p. 213-214. Carra de Vaux : Avicenna, p. 197.

(٢) الطوسي : شرح الإشارات والتنبيهات ص ٣٩٢ — ٣٩٣ (القسم الإلهى) .

(٣) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات ص ٣٩٢

عندى إلى محاولة تفسيره الزمان من خلال قوالب مادية، بمعنى توقفه على الحركة. وقد سبق أن أشرت إلى أن فيلسوفنا لم يتفعل عن المصاعب التي نجدها في ربط الزمان بالحركة، ولكن ذلك لم يؤد به إلى الاعتقاد بأنه أمر متوهم، كحل وسط بين إنكار وجود الزمان، وبين تفسيره تفسيراً حسيّاً موضوعيّاً.

أقول إنه لم يعتقد بصرحة هذا المذهب، بل أدرجه ضمن المذاهب التي تستحقُّ انتقاداً من جانبه الكثير من النقد. ولكنه — إحساساً منه بالمصاعب التي تبدو في تفسيره — قد بين لنا دور النفس في إدراك الزمان.

وإذا كان أرسطو قد بحث في علاقة النفس بالزمان وتساءل عن إمكان وجود الزمان بدون النفس والمقياس، أم أن ذلك مستحيل، فإن ذلك لا يمكن أن ينسينا أن الطابع العام والبارز لفكرته عن الزمان، هو طابع مادي آلى. إذ أنه يجعله قائماً على أساس المكان، ويستخلص معانيه من معاني الامتداد في المكان. وهذا قد أدى به إلى الابتعاد عن الطابع الذاتي الخاص، ولكنه ابتعاد ليس تاماً، طالما أنه حين بحث في طبيعة الوجود الخاصة بالزمان قد جعله متوقفاً في وجوده على النفس.

وهذه النظرة التي جمعت بين الطابع الموضوعي والطابع الذاتي، يمكن أن نقول إنها تنطبق على مذهب فيلسوفنا ابن سينا، ولكن مع غلبة للطابع الثاني على الطابع الأول. ولعلنا قد رأينا أنه في دراسته «للآن» على وجه الخصوص قد غلبت عليه النظرة الذاتية، وقد يكون ذلك إحساساً منه بمشكلات النظرة الأرسطية أو لعله وجد تعسفاً لا مبرر له في محاولة إقامة الزمان على الحركة وإخضاع كثير من أحكامه لأحكامها، وهذا يقدم لنا فهماً أقل ما يقال عنه إنه فهم يخلو من التجدد والحيوية، فهم سطحي يلحق بالحركة ولا يفسر تفسيراً تادياً شعورنا به في وعينا، وهذا هو الأساس عندى.

بيد أن ذلك كله — برغم اجتهاد فيلسوفنا في إضافة عناصر أفلاطونية وأفلاطينية تسد ثغرات مذهب أرسطو — لم يتكفل بحل الإشكالات الموجودة بين ثنايا تفسيره للزمان، وما أكثرها. دليل هذا أنه لم يستطع تماماً دحض كل القضايا التي

تمسك بها القائلون بأن الزمان غير موجود . يستوى في ذلك فيلسوفنا ابن سينا مع أستاذه أرسطو . وأحسب أن علم استطاعتهما ذلك ، إنما كان مرده - كما قلت - وكررت القول - إضفاء نوع من التفسير المادى على الزمان ، تفسير نجده أبرز عند أرسطو من فيلسوفنا ابن سينا .

وعلى كلٍّ فإن تقرير رأى يتفادى كل هذه الجوانب الغامضة المظلمة من جوانب الزمان ، ليس بالأمر اليسير ، وطالما نبه Kant إلى ذلك ، وانتهى إلى أن جعله شأنه في ذلك شأن المكان مجرد صورة لحساستنا ولا وجود له في الخارج .

ويبدو لي أن محاولة الاستناد إلى الحركة والتغير في تفسير الزمان وتفسير معاني المتقدم والمتأخر بالقياس إليهما ، مع ما فيهما من نقط ارتكاز جامدة مشبعة بالجوانب المادية ، لم تقدم لنا حلاً مقبولا لفلسفة الزمان ، وقد يكون الأقرب إلى الصواب القول بأن الزمان أشبه ما يكون بشيء سيال متدفق نحسه ، في أنفسنا أساساً ، ولا نملك نحوه تغييراً أو حتى تعبيراً ، شيء يجري بين ماض لا يمكننا التعبير عنه ومستقبل لم يحدث بعد ، وأن يمر بين جنبات الكون الذى نعيش فيه ، ولكنه بدوره شيء سيال ، فكيف نستطيع التعرف على طبيعته وماهيته . ومن هنا ترجح النظرة الميتافيزيقية إليه على النظرة الطبيعية ، ومن هنا لا يتبقى أمامنا إلا أسماء ، مجرد أسماء كماض وحاضر ومستقبل ومتقدم ومتأخر ، وتظل التساؤلات التى أثارها القائلون بأن الزمان غير موجود ، تساؤلات باقية في بعض أبعادها .

الفصل الثالث المكان والحلاء

القسم الأول المكان

تمهيد :

إذا كان ابن سينا قد أثبت مقارنة الهيولى للصورة ، فإنه — كما قلت — أخذ يدرس لواحق الموجودات الطبيعية التي تتكون من المادة والصورة . وهو إذا كان قد أثبت أن كل جسم طبيعي لا بد له من حركة ، وأن هذه الحركة تقع في زمان معين ، فإنه ذهب إلى أنه لا بد من استحقاقه مكاناً خاصاً أو وضعاً خاصاً متعينين ، تقتضيهما طبيعته .

وإذا كنت قد درست في الفصل الأول والثاني من هذا الباب نظريتي الحركة والزمان عند ابن سينا باعتبارهما من لواحق الموجودات الطبيعية ، فإن موضوع هذا الفصل مخصص لدراسة مسألتين تحتلان مكاناً كبيراً من الأهمية وكانا موضع بحث الفلاسفة والعلماء حتى العصر الحديث .

وهاتان المسألتان وهما المكان والحلاء مرتبطتان الأولى بالأخرى تمام الارتباط : إذ البحث في المكان لا بد أن يؤدي إلى التساؤل : وهل هناك مكان خال من الأجسام ؟ وما هي طبيعة هذا الحلاء ؟ وهل يمكن تصوره ؟ إلى آخر هذه الموضوعات التي سأدرسها في مكانها . وسنرى كيف أن التفسير الخاص بالمكان على أنه البعد المفروض سيؤدينا بالضرورة إلى بحث موضوع الحلاء ، وكيف اختلف الفلاسفة داخل هذا التفسير على التسايم بوجوده أو نفيه إطلاقاً .

وإذا عدنا إلى موضوع هذا القسم من الفصل ، وهو دراسة نظرية المكان عند ابن سينا ، نجد أنه يمكن — على ضوء جميع ما تركه لنا ابن سينا من مؤلفات ورسائل ، وما أفاض فيه الشراح سواء المؤيدون لموقفه أو المعارضون له — تقسيم دراسته هذه إلى عدة نقاط تتناول رده على الذين ذهبوا إلى نفي وجود المكان ، وعرضه

لحجج القائلين بوجوده ، سواء كانوا من الجمهور أو من الفلاسفة بالإضافة — وهذا هو ما يهمنى على وجه الخصوص — إلى تحقيقه الدقيق للمذاهب الخاصة بطبيعة المكان وموقفه من كل مذهب منها ، حتى يصل إلى القول بواحد منها ، وسيتبين لنا كيف أنه بقدر ما كان مصيباً في بعض آرائه ، فإنه كان مخطئاً في بعضها الآخر .

ولكننى أود أولاً وقبل كل شيء القول بأن التفسير الخاص بالمكان عند ابن سينا تفسير حسي . هذا ما أعتقد ، وسيجد الدارس كيف يتخلل هذا التفسير الحسي في موقف ابن سينا من نقاة المكان ومؤيدى القول به ومذهبه هو في المكان . أقول هذا الآن على أن يكون عوناً على فهم الدلالة الحقيقية لمذهب ابن سينا في هذا القسم من فلسفته الطبيعية وسيجد الدارس شاهداً على هذا التفسير وأكثر من شاهد .

أولاً : موقف ابن سينا من نقاة المكان :

وجود المكان لم يكن أمراً مسلماً به منذ القدم ، إذ وجد فريق من المفكرين ذهبوا إلى أن المكان غير موجود أصلاً . وقد اهتم ابن سينا — كما اهتم أرسطو — بالرد على هذا الفريق^(١) . ويمكننى القول إن حججهم يمكن تقسيمها إلى خمس ، سأشير إليها بإيجاز ، موضحاً نقد ابن سينا لحجة حجة منها .

١ — اللاتناهي :

تدور هذه الحجة حول فكرة اللاتناهي . فالمكان إذا كان موجوداً فإنه لا يخلو أن يكون جوهرراً أو عرضاً ، وإذا كان جوهرراً فإنه لا يخرج عن أمرين :

إما أن يكون جوهرراً محسوساً أو يكون جوهرراً معقولاً . الجوهر المحسوس له مكان ، وعلى هذا فالمكان مكان ، وهكذا إلى غير نهاية .

أما إذا كان جوهرراً معقولاً ، فإنه من المستحيل القول إن الجوهر المحسوس يفارقه

(١) يلاحظ أن ابن سينا يعرض حجج نقاة المكان في موضوعية وأمانة ، بعكس ما نجده في مواضع أخرى من فلسفته ، حيث يتداخل حججه مع حجج غيره بحيث يصعب التمييز بينهما .

ويقارنه ، لأن المعقولات لا إشارة إليها ولا وضع لها ، وكل ما يقارنه الجوهر المحسوس أو يفارقه ، فإنه يتميز بالوضع والإشارة .

هذا إذا كان جوهرًا ، ولكن كيف يكون حاله إذا كان عرضًا ؟ إذا كان كذلك فإن الذى يحله هذا العرض هو كالذى يحله البياض ، فيشتق منه الاسم فنقول أبيض ومبيض مثلاً . وعلى هذا ، فالجوهر الذى يحله المكان يجب أن يشتق له منه الاسم فيكون هو المتمكن ، أى يكون مكان المتمكن عرضًا فيه ، ويلزمه ما يلزم فى حركة النقلة ، فيصير معه حيث صار . وعلى هذا لا يكون منتقلًا عنه ، بل منتقلًا معه . وهذا ينفي حجة القائلين بالمكان ، إذ أنه عندهم المنتقل معه ، بل المنتقل عنه .

هذه الحجة إذن تقوم على فكرة التسلسل إلى غير نهاية ، كما قلت ، إذ لو وجد المكان ، فلما أن يكون متحيزاً أى له مكان ، وحيث أنه تسلسل الأماكن إلى غير نهاية أى يكون لكل مكان آخر . وإما أن يكون حالاً فى المتحيز ، وهذا باطل عندهم ، إذ يكون المكان فى الجسم لا الجسم فى المكان وينتقل بانتقاله ، لضرورة انتقال الحال بانتقال محله . وهكذا يعدد نقاة المكان هذه المحالات محاولين نفي وجود المكان أصلاً^(١) .

هذه الحجة يمكن إرجاعها إلى زينون الإيلي . إذ أنه ذهب إلى أنه إذا كان هناك مكان ، ففى أى شيء يوجد هذا المكان ؟ إننا إذا افترضنا جسمًا ، فكيف نتصور إذن أن يكون المكان الحاوى لكل الأشياء غير محوى فى شيء ما من الأشياء . لا بد أن يتسلسل ذلك إلى نهاية ، طالما أن كل موجود هو بالضرورة فى حيز ، أى سيكون إذن مكان لمكان وهلم جرا ، وعلى هذا فأين محل المكان إذن إذا كان موجوداً لا بد من إنكار المكان ؟ إذ أين نضعه ؟ وعلى هذا فإن كان المكان موجوداً فلا بد أن يكون هناك حيز للحيز نفسه ، دون أن تتمكن فى النهاية من تعيين حد لهذا . يقول أرسطو : إن شك زينون يتطلب حجة ما ، فإذا كان كل موجود يوجد فى المكان ، فمن الواضح أن يكون للمكان مكان ، وهكذا يمر بلا نهاية^(٢) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٤٩ ، الإيجي : المواقف ج ٥ ص

١١٦ وما بعدها .

Aristotle : Physica, B4, 1, 209A.

(٢)

وهكذا يشكك زينون في وجود المكان ، وشكه هذا مرتبط بحججه ضد الكثرة إذ أنه إذا كانت الكثرة حقيقة ، فإن كل واحد منها لا بد أن يشغل مكاناً حقيقياً . ولكن هذا المكان بدوره يجب أن يكون هو أيضاً في مكان ، وهكذا إلى غير نهاية ، فالكثرة لا يمكن اعتبارها أمراً حقيقياً^(١) .

وإذا كان أرسطو قد اهتم بنقص شك زينون هذا بالنسبة لوجود المكان ، فإن ابن سينا أيضاً قد نفي هذه الحجة . فذهب — متابعاً في ذلك أرسطو — إلى أن هذا اللاتناهي غير لازم ، إذ أن طبيعة ما فيه الشيء غير طبيعة الشيء الذي هو فيه . طبيعة المكان غير طبيعة المتمكن في هذا المكان .

ولكنني أرى أن قول ابن سينا هذا لا يستطيع دحض حجة زينون ، إذ أنه إلى المغالطة أقرب ، وإلى الهروب من الحل الصحيح أيضاً . وسأعود إلى هذه الحجة في مناقشتي لمذهبه آخر هذا القسم .

٢ — الجسمية واللاجسمية :

لم يحدد نقاة المكان اسماً معيناً لهذه الحجة ، ولكنني أقول إنها تتبلور حول هذه الفكرة . وتقوم حججهم هذه على أن المكان لا يخلو أن يكون جسماً والمتمكن يكون فيه ، فإن المتمكن مداخل له . ولكن هذا خطأ في نظرهم ، إذ أن مداخل الأجسام بعضها لبعض محالة ، ثم كيف يكون المكان جسماً ؟ إنه ليس ببسيط ولا مركب من البسيط . أما إذا كان غير جسم ، فكيف يقال إنه يطابق الجسم ويساويه ، ومساوي الجسم جسم^(٢) .

وإذا كان ابن سينا قد رد على الحجة الأولى ، فإنه عني أيضاً بنفي هذه الحجة . فهو يذهب إلى أن المكان ليس بجسم ولا مطابقاً للجسم ، بل محيطاً به منطبقاً على نهاياته انطباقاً أولياً . وعلى ذلك فإن المتمكن مساو للمكان من جهة نهاياته

(١) Florian Cajori: The Purpose of Zenon's Arguments on motion . Isis, vol, 3, 1920, (١)

p. 16-17.

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٤٩ — ٥٠ .

لا هو في ذاته . إذ لا يجوز أن يكون في باطن النهاية الحاوية ، جسم ميز الجسم الذي يساوي نهاية الظاهرة لتلك النهاية^(١) .

٣ - مكان النقطة :

تذهب هذه الحجة إلى أن الانتقال إنما هو استبدال المكان ، سواء كان ذلك للقرب أو البعد . وإذا كان الاستبدال يقع للجسم ، فإنه يحدث أيضاً للسطح والنقطة والخط . أي أن الانتقال إذا كان يوجب للمستقل مكاناً ، فإنه يلزم عن ذلك أن يكون للسطح مكان وللخط مكان والنقطة مكان . وإذا كان مكان النقطة يجب أن يكون مساوياً لها ، إذ أن المكان مساوٍ للمتمكن عند القائلين بوجوب وجودة ومساوي النقطة نقطة ، فكيف إذن تصبح إحدى النقطتين مكاناً والأخرى متمكنة في هذا المكان ، أو تصبح كل نقطة مكاناً ومتمكنة في وقت واحد ؟

هذا بالإضافة إلى أنه إذا كان للنقطة مكان ، فلا بد أن يكون لها ثقل أو خفة . ومن الواضح أنه ليس لها ثقل ولا خفة . وعلى هذا فإذا لم يكن لها مكان لم يكن للجسم مكان ، إذ ما يوجب للجسم مكاناً ، يوجب للنقطة مكاناً^(٢) .

فهذه الحجة إذن تسوى - كما يقول أرسطو - بين النقطة وموضع النقطة أي لا فرق بينهما إطلاقاً . وإذا لم يكن مكان النقطة شيئاً آخر غيرها ، فإنه ليس هناك مكان لسائر الأجسام^(٣) .

ومن الواضح أن هذه الحجة تقوم في بعض نواحيها على الحجة الثانية ، إذ أنها تتعلق بكيفية مساواة المتمكن للمكان . وعلى هذا فإن ابن سينا في دحضه لهذه الحجة ، يشير إلى الحجة السابقة ، فيرى أن السطح والخط والنقطة تلزم ما هي معه من الجسم ولا تفارقه إطلاقاً ، أما الجسم ، فقد يفارق كل ما معه وعنده كلما يطيف به^(٤) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٣ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٥٠ .

(٣) Aristotle : Physica, IV. 1, 209 A.

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٣ - ٦٤ .

٤ - الحركة والعلّة :

إذا كان المكان يعد أمراً ضرورياً للحركة عند القائلين بوجوده ، فإن النافين لوجوده يقولون إنه لا يعد أمراً فاعلاً لها ، إذ لكل حركة مبدأ فاعلي غير المكان . كما أنه لا يعد - أى المكان - مبدأً عنصرياً لها ، إذ أن الحركة قوامها في المتحرك لا في المكان ، ولا مبدأً صورياً لها ، إذ ليس المكان صورة الحركة ، ولا مبدأً غائباً لها ، إذ أن الحاجة إلى المكان تكون موجودة قبل الوصول إلى الغاية . وعلى هذا فإن نقاة المكان يأخذون في بيان أنه لا حاجة لوجود المكان ، كما يبينون المحالات التي تلزم عن التسليم بوجوده^(١).

ولكن هذه الحجة التي تتخذ من فكرة الحركة والعلّة محوراً لها كانت هدفنا لنقد ابن سينا ، إذ أنه ذهب إلى أن المكان أمر لا بد منه للحركة ، ولكنه ليس أقدم منها بالعلية ، بل بالطبع . مثال ذلك أنه إذا كانت هناك حركة نقلة ، فإن المكان يكون ضرورياً لها ، ولكن ليس من الضروري في حالة وجود المكان أن تكون هناك حركة نقلة .

فالصحيح إذن أن يكون المكان أمراً أعم من الحركة لازماً لموضوعها ، ولكنه ليس بعلة لها^(٢).

٥ - النمو واللاتناهي :

هذه الحجة تقوم على الحجة الأولى . إذ أنها تقوم على فكرة اللاتناهي ، ولكنها تعبر عنه من جهة النمو ، ولذلك سميتها بحجة النمو واللاتناهي . وهي تستند إلى أن الجسم لو كان في مكان ، فإن الأجسام النامية تكون في مكان أيضاً ، ومكانها ينمو معها . ولو كان مكانها ينمو معها ، فإنه يتحرك معها ، وبذلك يكون لمكانها مكان ، وهكذا إلى غير نهاية ، وإذا كان اللاتناهي يعد خاطئاً عند القائلين

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٤ ص ٥٠ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٤ .

بوجود المكان . فإن هذه الحجة لها مبرر قوى عند القائلين بنفى المكان^(١) .
وقد عبر أرسطو عن هذه الحجة قائلًا : إن كل جسم إذا كان في مكان ، فكيف يكون حال الأشياء التي تنمو ؟ لا بد أن يكون المكان ينمو بنموها^(٢) .
وإذا كان ابن سينا قد دحض الحجة الأولى فإنه بالتالي يدحض هذه الحجة ذاهبًا إلى أنها غير صحيحة ، إذ أن النامي في المكان ، لا يلزم مكانًا واحدًا ، بل إنه يستبدل مكانًا بعد مكان ، ويستبدل كما بعد كم^(٣) .

ثانيًا : موقف ابن سينا من حجج مثبتى المكان :

إذا كان وجود المكان لا يعد أمرًا مسلمًا به ، بدليل وجود حجج من جانب فريق حاول إنكاره ، فإن هناك حججًا أخرى حاول بها قائلوها إثبات وجود المكان . وأستطيع القول بأن هذه الحجج يمكن بلورتها في ست حجج سبق لأرسطو أن أشار إليها^(٤) . وسأبين حجة حجة منها كما تبدو من خلال أقوال ابن سينا :

الحجة الأولى : النقلة :

تقوم هذه الحجة على القول أن النقلة إذا كانت مفارقة شيء لشيء إلى شيء فإن هذه المفارقة لا تعد مفارقة جوهر ولا كيف ولا كم في ذاته . . . إلخ ، إذ أن جميع هذه الأشياء تبقى مع النقلة ، ولكنها تعد مفارقة شيء كان الجسم فيه ثم استبدل به . وهذا هو ما نسميه مكانًا^(٥) .

الحجة الثانية : التعاقب :

تستند هذه الحجة على الحجة الأولى ، ولكنها تركز على فكرة التغير وتفسرها .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٥٠ ، الشيرازي : الأسفار الأربعة القسم الطبيعي .

(٢) Aristotle : Physicas IV, 1, 209A.

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٤ ، الرازي : المباحث المشرقية ج ١ ص ٢١٨ - ٢٢٠ .

(٤) Aristotle : Physica, IV, 1, 209A.

(٥) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٥٠ .

وهي تبرهن على أن المكان شيء من الأشياء بالقول بأن الماء مثلاً حين ينتقل ويحصل بدلاً منه الهواء، وينتقل الهواء ويحصل بدلاً منه النار، فإن الحيز واحد برغم هذه التغيرات. وكل ما هو باق بعينه واحد بالعدد وتبدل عليه الأشياء المختلفة، فهو شيء. وعلى ذلك فإن المكان يعد شيئاً، طالما أنه يتميز عن جميع الأشياء التي هي فيه والتي تختلف إليه.

الحجة الثالثة : حركة الأجسام نحو مكانها الطبيعي :

سأشير إلى هذه الحجة في الفصل القادم حين أبين كيف أن لكل جسم مكاناً طبيعياً، وكيف أن بعض الأجسام يتحرك إلى أعلى وبعضها الآخر يتحرك إلى أسفل. ولكن يمكن القول في هذا الموضع إن ابن سينا يستخدمها. كما استخدمها أرسطو^(١) للتدليل على وجود المكان. فهو يذهب إلى أن الأجسام منها ما يتحرك إلى فوق ومنها ما يهبط إلى أسفل. وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن المكان له قوة بمقتضاها تتجه الأشياء إليه، كما تدل أيضاً على اختلاف قوته، إذ أن بعض الأشياء تهبط وبعض الأشياء تتحرك إلى فوق. يقول ابن سينا : إن كل الناس يعقلون أن ههنا فوقاً وأن ههنا أسفل. فليس يصير الشيء فوقاً وأسفل بجوهر له أو كيف أو كم فيه أو غير ذلك، بل بالمعنى الذي يسمى مكاناً^(٢).

ولكن لماذا لا تعد الجهات التي تتجه إليها الأجسام من فوق وتحت وغيرها جهات إضافية بالنسبة لنا، وليست لها حقيقة في ذاتها؟ عندى أن هذا صحيح برغم أن كلام ابن سينا، وأرسطو ينفيان ذلك ذاهبين إلى أن فوق مثلاً ليس محلاً كما اتفق، بل محلاً معيناً تتجه إليه النار وسائر الأشياء الخفيفة. وتحت ليس محلاً أى محل، بل مكان معين تتجه إليه الأشياء الثقيلة^(٣). وسأبين عدم صحة هذا التدليل، إذ أن القول بجهات إضافية يتيح لنا التقدم خطوات نحو فهم المكان

(١) Aristotle : Physica, IV, 1, 209 A, W.D. Ross : Aristotle, p. 85-86.

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٥٠ - ٥١.

Aristotle : Physica, IV, 1, 209A.

(٣)

لا على أن له حقيقة حسية واقعية ، بل إنه من قبيل التصورات العقلية التي تفرضها فرضاً على الأشياء . ولكن ابن سينا قد غفل عن هذه النتيجة برغم أن بعض أدلة نفاة المكان ، كانت كفيلاً بأن تهديه إلى حد ما إلى هذا التصور

الحجة الرابعة : الأشكال التعليمية :

بينت في الدليل الثالث من أدلة نفاة المكان : كيف أنهم قد استندوا إلى أن النقطة ليس لها مكان ، وبالتالي فليس هناك مكان إطلاقاً ، إذ تتكون الخطوط والسطوح من النقاط . ولكننا نجد دليلاً عند القائلين بوجود المكان يقوم على الأشكال الرياضية أو التعليمية . فهم يذهبون إلى أننا إذا فرضنا المثلث مثلاً في تصورنا فإننا نفرضه مع وضع . مثال ذلك أن نقول إن رأس المثلث هنا وقاعدته هنا وهكذا . وإذا كان وضع المثلث بحسب فرضه لا حقيقة له ، إلا أن ذلك يثبت وجود المكان^(١) . أي أن الأشكال التعليمية — كما يقول أرسطو — وإن لم تكن في مكان ، إلا أنها بحسب وضعها إذا قيست إلينا ، كان فيها جهة اليمين وجهة الشمال ، ولكن وضعها هذا إنما هو من قبيل التصور ، لا لأن لها في طبيعتها هذه الأشياء^(٢) .

الحجة الخامسة : الخلاء :

ماذا يعنى الخلاء ؟ إنه مكان لا جسم فيه ، وذلك حسب أبسط تفسير له كما سئري في قسم الخلاء . إذن نستطيع أن نقول إن هذا يعد دليلاً ينهض على وجود المكان ، طالما أن فكرة الخلاء تقوم على وجود المكان .

الحجة السادسة : التخيل العامي :

يستند القائلون بوجود المكان على التخيل العامي . إذ أن التخيل العامي يمنع وجود الشيء لا في مكان ، ويوجب أن المكان أمر قائم بنفسه ،

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٥٠ — ٥١ .

Aristotle : Physica, IV, 1, 208 B.

(٢)

يحتاج أن يكون معداً حتى توجد فيه الأجسام ، وهذا يدل على قوة أمره^(١) .
 أى أنه لا بد عندهم من أن يكون له معنى ما غير الأجسام ، وأن كل جسم
 محسوس لا بد أن يكون في مكان ، حتى إن هزيبود الشاعر عند ما أراد أن يقول
 شعراً يتحدث فيه عن ترتيب الحلقة ، رأى أن أول ما خلق الله إنما هو المكان ثم
 الأرض الواسعة^(٢) .

ثالثاً : مذهب ابن سينا في طبيعة المكان وموقفه النقدي من المذاهب المخالفة له :

إذا كان وجود المكان من الوضوح للدرجة أن الكثير من الفلاسفة لم يركزوا جهدهم
 في إثبات حقيقة وجوده ، والرد على من ينفي وجوده كزريون مثلاً ، فإن المشكلة
 الأساسية ، في معرفة طبيعة هذا المكان ، إذ أن المذاهب الكثيرة المتداخلة التي تسعى
 إلى فهم وتفسير طبيعة المكان ، جعلت الوصول إلى مذهب محدد يفسره ويوضحه ،
 متفادياً العديد من تناقضات طبيعية ، من أصعب الصعاب .
 وقبل أن أبين موقف ابن سينا من المذاهب المتعلقة بطبيعة المكان ، أود الإشارة
 إشارة موجزة إلى رأى الجمهور ، إذ أن لهم بعض أفكار متصادمة عند الحكماء
 في مذاهبهم حول المكان .

يمكن القول بأن الجمهور يستعمل لفظة المكان على وجهين :

١ - ما يكون الشيء مستقراً عليه ، دون تمييز دقيق بين الجسم الأسفل
 والسطح الأعلى من الجسم الأسفل ، إلا إذا ارتفع إدراكهم نسبياً حتى يتصوروا أن السطح
 الأعلى من الجسم الأسفل دون سائره من الأجسام . وعلى هذا فإنه عندهم هو الموضع
 الذى يقل جسم ما تقول عنه إنه متمكن في المكان . فكان الإنسان مثلاً هو الموضع
 من الأرض الذى يجلس فيه أو يقف أو يضطجع عليه . . . إلخ .

٢ - المكان هو الشيء الحاوى للشيء كالوعاء للشراب والبيت للناس ، أى

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٥١ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٥١ ، Aristotle : Physica, IV, 1, 208b.

ويذكره ابن سينا " إبيدوس " . وهو الشاعر هزيبود المعروف وبهية يقول : " كان القضاء أولاً ،
 ثم الأرض الواسعة المنبسطة " .

ما يكون فيه الشيء وإن لم يستقر عليه . دليل هذا أنهم يجعون السهم مثلاً ينفذ في مكان ، وأن السماء والأرض مستقرة في مكان ، وإن لم يعتمد المكان على شيء^(١) .

هذا المعنى الثاني منصادفه عند بعض الفلاسفة الباحثين في المكان ، إذ أنهم أخذوا هذا المعنى وأضافوا إليه بعض الصفات ، مثل أن يكون المكان هو ما يكون فيه الشيء ويفارقه بالحركة ولا يبع شيئاً آخر معه ، كما أنه حاو إذا كان المتكهن موصوفاً بأنه فيه .

ولكن ما هي طبيعة هذا الشيء الذي يخلع عليه الفلاسفة هذه الصفات وغيرها ؟ اختلفت المذاهب فيما بينها اختلافاً كبيراً ، كل مذهب منها يحاول تقديم تفسير محدد لطبيعة المكان . ولأين الآن موقف ابن سينا النقلي من هذه المذاهب .

١ - المكان هو الهيولي أو الصورة :

ذهب هذا الفريق إلى أن المكان هو الهيولي^(٢) ، إذ أنه يقبل تعاقب الأجسام والهيولي أيضاً تقبل تعاقب الأجسام فهو دى . أى أن التبادل الأول أى المكان هو بعينه القابل الثاني أى الهيولي^(٣) . إنه هو المحدد للشيء الحاوى له بالذات : والصورة

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٦ ص ٥١ ، أبو البركات البغدادي : المعتبر في الحكمة - القسم الطبيعي ص ٤١ ، عضد الدين الإيجي : المواقف ج ص ١١٤
(٢) يرى أرسطو أن أفلاطون من القائلين بهذا المذهب . يقول أرسطو : إن أفلاطون في كتابه طيمائوس يرى أن الهيولي والموضع شيء واحد Physica, B IV, 2, 209D وهذا القول وإن لم يرد في طيمائوس بنصه إلا أنه يعبر عن جملة رؤية : M. Cornford : Plato's Cosmology 52B, A.E. Taylor : plato, The Man and his Work p., 457. هذا إذا عرفنا أنه يتصور المادة كوضوح للتغير ، وأنها المكان والحل الذي تحصل فيه الصور المعينة .

ويعطينا أبو البركات البغدادي تبريراً من زاوية ما لرأى أفلاطون . فإذا كان أرسطو قد نقد قول أفلاطون بأن الموضع هو الهيولي ، قائلاً إن الهيولي والصورة لا يفارقان المركب . منها أما المكان فإنه يمكن أن يفارق Physica, B IV, 2, 209b فإن أبا البركات يقول إن هذا حق ، لكنه لا يناقض قول أفلاطون فإنه يقول إن المكان والهيولي واحد في الطبيعة لا في الشخص والمعنى ولا في ما به صار هذا مكاناً وهذا هيولي ، وإنما هو واحد في البعدية الامتدادية (المعتبر ص ٥٥ من القسم الطبيعي) .

(٣) الإيجي : المواقف ج ٥ ص ١١٩ . وقد عرض الكنتي لهذا المذهب ونفذه ميئاً ما فيه =

- كذلك ، أى أن صورة الأشياء محددة له وسحاوية له بالذات .
- ولكن هذا المذهب خاطئ عند ابن سينا من زوايا عديدة أهمها .
- (أ) الهيولى والصورة لا يتفصلان عن الشيء ، أما المكان فإنه يفارق عند الحركة . وعلى هذا فإن المكان من جهة انفصاله عن الشيء لا يعد صورته ومن جهة أنه يحتوى الشيء لا يعد مادته .
- (ب) المكان تكون إليه الحركة ، أما الهيولى والصورة فلا تكون إليهما حركة .
- (ج) المكان تكون الحركة بآفته ، أما الهيولى والصورة فإن الحركة تكون معهما لا فيهما .
- (د) لو كان المكان بصورة لكان يفسد . فانتقال الماء إلى الهواء واستحالته إليه يوجب فساد صورة الماء . ولكن المكان ليس له كون . وبذلك لا يكون له فساد .
- وإذا كان المكان لا يعد صورة لعدم فساده ، فإنه لا يعد هيولياً . إذ لو كان كان كذلك ، لوجب أن يبقى على حالة واحدة إذا استحال الماء إلى الهواء ، ولكن ذلك خطأ ؛ إذ لا يكون مكان الهواء المستحيل عن الماء نفس ذلك المكان بعينه .
- ومن الواضح أن هذا الاتجاه من جانب ابن سينا يقوم على نظريته في الأماكن الطبيعية للأجسام ، وعلى ذلك فاستحالة الشيء إلى شيء آخر تؤدي بالضرورة إلى أن هذا الشيء الآخر سيتغير مكانه . وهذا كله ينهض على ما ذهب إليه من أن ابن سينا يتجه نحو التفسير الحسى . فهو في هذه النقطة يربط بين العناصر وتحولاتها والأماكن التى تعد طبيعية لهذه العناصر والأجسام .
- (هـ) الصورة حد الشيء الذى هي صورته أما الحيز فعلى العكس من ذلك تماماً أنه حد الحاوى ، أى الذى يحوى الشيء . وعلى ذلك لا يكون المكان هو الصورة^(١) .

= من أخطاء ، وقد استفاد ابن سينا من نقله له . وتقد الكنتى نجده في رسالته في الجواهر الخمسة ج ٢ ص ٢٨ وما بعدها من الترجمة العربية للدكتور محمد عبد الهادى أبو ريدة .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٦ ص ٥١ ، ف ٧ ص ٥٣ . وقد وردت أيضاً هذه الحجج بنصها تقريباً في شرح عبد الحكيم السيالكوتى على كتاب المواقف للإيجى ج ٥ ص ١٢٠ .

٢ - المكان هو البسيط :

إذا كان هناك من ذهب إلى أن المكان هو الهبولى أو الصورة فإن هناك من ذهب إلى أنه هو البسيط . فكما أن سطح البحرة مكان للماء ، فإن سطح الماء مكان للبحرة ، إذ أنه سطح ماس بحملة بسيط متصل به . وإذا كان الفلك الأعلى متحركاً وكل متحرك له مكان ، فللفلك الأعلى مكان ، ولكن ليس له نهاية حاوية من محيط . وعلى هذا لا يكون كل مكان هو النهاية الحاوية من المحيط ، بل مكانه هو السطح الظاهر من الفلك الذى تحته^(١) .

ولكن هذا المذهب عند ابن سينا قد جانب الصواب من زوايا عديدة أهمها أنه يلزم عنه أن يكون للجسم الواحد مكانان . إذا أننا إذا رجعنا إلى المثال الذى ذكرته قبل ذلك وهو مثال البحرة والماء ، رأينا أن للبحرة مكانين ، هما سطح الماء الذى فيها ، وسطح الهواء المحيط بها . ولكن الجسم الواحد لا يكون فى مكانين ، بل للتمكن الواحد مكان واحد^(٢) .

٣ - المكان هو الأبعاد :

إذا كان ابن سينا قد عرض لموقف القائلين بالمكان على أنه هبولى أو صورة ودحض أقوالهم ، فإنه قد عرض أيضاً لموقف القائلين بأن المكان هو الأبعاد وذهب إلى أن موقفهم خاطئ من أساسه .

يذهب هذا الفريق^(٣) إلى أن بين نهايات إناء الحاوى للماء مثلاً أبعاداً مفطورة ثابتة تتعاقب عليها الأجسام المحصورة فى الإناء . فالماء مثلاً بين أطراف الإناء ، أى أن مكانه هو ما بين طرفى مقعر الإناء وهو الذى يشغله الماء . وهو يزول ويفارق

(١) الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٦ ص ٥٢ - ٥٣ .

(٢) المصدر السابق ف ٧ ص ٥٣ .

(٣) لابد من ملاحظة أن هناك مفهومين داخل هذا المذهب بالنسبة لموقفهم من الخلاء . ففهم من يذهب إلى أن الخلاء ، أى يقول باستحالة تقدير هذا البعد خالياً ، ولا يكون الإملاء . ومنهم من يجوز أن يكون هذا البعد خالياً تارة وملؤه تارة أخرى . وبذلك فهم يشبّهون خلاء وراء سطح العالم لا نهاية له ، كما يشبّهون داخل العالم خلاء أيضاً .

ويحصل الهواء في ذلك البعد نفسه ، وهم يدللون على مذهبهم بعدة أدلة يمكنني
إيجازها كما يلي :

(أ) إذا كان المكان سطحاً يلقي الشيء (المذهب الثاني) ، أى تكون
الحركة مفارقة سطح بغية التوجه إلى سطح آخر ، فإنه ينتج عن ذلك تحرك السطح
في حالة تحرك الطائر الواقف في الهواء ، وهو يفارق سطحها إلى سطح : إذ أن
ما يجعلونه مكاناً ، يتبدل عليه هذا الطائر . وإذا كان هذا الطائر ساكناً ،
فسكونه في أى مكان ؟ . إن من شرط الساكن أن يلزم مكانه زماناً ، وبذلك
لا يلزمه السطح بل يلزمه البعد الذى شغله ، والذى لا يتبدل ، بل يكون دائماً واحداً
بعينه^(١) .

(ب) التجريد والتحليل يمكن أن يؤدي إلى القول بالأبعاد . فنحن نعرف
الهيولى والصورة والبسائط التى هى آحاد فى أشياء مجتمعة . ولو توهمنا الماء أو غيره
من الأجسام غير موجود ، فإن ذلك البعد أيضاً موجود .

وقد عبر عن ذلك أبو البركات وهو القائل — خلافاً لأرسطو وابن سينا — بأن
المكان هو الأبعاد الثلاثة ، رابطاً بين مذهبه فى الأبعاد وتسليمه بالخلاء ، وهو
الفريق الثانى كما أشرت ، فقال : لك أن تتصور هذا البعد مقطوراً قائماً مع ارتفاع
الصفات الجسمية كالصلابة واللين . فإنه ولو امتنع وجوده فى الأعيان خالياً لما
امتنع تصوره فى الأذهان مجرداً ، كما تصورنا معنى الإنسانية مجرداً عن الصفات
الشخصية ، ومعنى الحيوانية مجرداً عن صفات أنواعه الخاصة ، ومعنى الجسمية
مجرداً عن صفات الحيوانية أو النباتية أو المعدنية وغيرها من الأجسام الأولية ، وإن
كان لا يتجرد فى وجوده عنها^(٢) .

(ج) لا يعد كون الجسم فى مكان أمراً خاصاً بسطحه ، بل بحجمه وكميته ،
ولذلك يجب أن يكون مساوياً له فيكون بعداً . وإذا كان المكان مساوياً للتممكن
والتممكن جسم له أقطار ثلاثة ، فالمكان أيضاً له ثلاثة أقطار .

(١) الرازى : المباحث الشرقية ج ١ ص ٢٢٢ - ٢٢٨ .

(٢) أبو البركات : المعبر ص ٦٨ .

(د) كيف يقال إن المكان هو البسيط ؟ إن المكان قد يكون فارغاً وقد يكون ممتلئاً . ولكنهم لا يقولون إن البسيط يكون فارغاً ويكون ممتلئاً . وعندى أن هذه مغالطة من جانب أصحاب الأبعاد ضد القائلين بأن المكان هو البسيط ، إذ ما يجوز على المكان يجوز على البسيط طالما أن المكان عندهم هو البسيط ه

(هـ) القول بالأبعاد يجعل كل جسم في مكان ، أما أصحاب البسيط فلأنهم يقولون إن من الأجسام ما لا مكان له ^(١) .

ولكن ما هي الأخطاء التي وقع فيها القائلون بهذا المذهب ^(٢) ، حتى كانت مبرراً لنقد ابن سينا لهم ؟ .

(ا) البعد إما أن يكون موجوداً مع بعد الجسم المحوى ، أو لا يكون موجوداً وفي الحالة الأخيرة لا يكون مع وجود المتضمن في المكان مكان ، إذ أن المتضمن هو هذا الجسم المحوى ، والمكان هو البعد الذي لا يوجد مع بعد الجسم . أما في الحالة الأولى ، فإنه إما أن يكون له وجود غير وجود بعد الجسم المحوى بالعدد ، أى يتميز عنه بأن يقبل خواص وأعراضاً غير أمثالها من الأعراض الخاصة ببعد الجسم المحوى ، وإما أن لا يكون غيره بل يتحد به بأن يصير هو هو . وإذا كان غيره فإن هناك بعداً بين أطراف الحاوى غير ذلك بالعدد . ولكن هذا البعد في نظر ابن سينا غير موجود . أما في الحالة الأخيرة ، أى يكون البعد هو هو ، فإنه هو فقط الموجود ، إذ لا يوجد البعد المفرد إلا في توهم محالات غير لازمة .

ويأخذ ابن سينا في التدليل على أن المكان ليس بعداً غير بعد الجسم نفسه أى لا توجد إلا أبعاد المتضمن ^(٣) ، متصوراً أن هذا البعد لو قلنا به سيتداخل ^(٤) مع

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٥ ص ٥١ - ٥٢ .

(٢) سأقتصر على إيراد نقد ابن سينا للفريق الأول وهو القائل بالبعد ون أن يتصوره خالياً . أما نقد ابن سينا للفريق الثاني فسأدرسه في القسم الثاني من هذا الفصل .

(٣) ابن سينا : النجاة ص ٩١١ - ١٢٤ .

(٤) لمعنى التداخل أهمية كبيرة في دراسات المتكلمين وخاصة الذين بحثوا منهم مسألة المكان والخلاء . إذ أنه يرتبط تماماً الارتباط بنظرية بعضهم في المكان على أنه الأبعاد . وقد وجه الكثير من الفلاسفة وخاصة ابن سينا - كما رأينا - نقداً أساسياً لهذه النظرية على أساس فكرة التداخل ولكن هذا النقد خاطيء عندي من زوايا عديدة سأشير إليها في آخر هذا القسم .

أما عن معنى التداخل والمداخلة والمتداخل . فإن الأشعري يقول : معنى المداخلة أن يكون حيز أحد =

بعد الجسم ذاته ، إذ لو كان البعدان ، بعد الجسم وبعد المكان ، موجودين معاً ، لتفقد أحدهما في الآخر ، ولاجتمع في الجسم بعدان متداخلان . وهذا مستحيل عنده ، إذ أن الأمور المتفقة في الطباع التي لا تتنوع بفصول في جواهرها لا تتكرر في هوياتها ، إنما تتكرر بتكرر المواد التي تحلها^(١).

ز [ب] كيف يقال إن المتمكن غير مستبدل مكانه ، إنه لا بد أن يكون مستبدلاً بمكانه ولكنه لا يعد متحركاً ولا ساكناً . فهو ليس بساكن لأنه ليس في مكان واحد زماناً ، وليس بمتحرك لأن مبدأ الاستبدال ليس منه^(٢).

(ج) إذا كان القائلون بالأبعاد قد استندوا إلى التعليل في تصورهم للمكان على أنه البعد ، فإن هذا خطأ من جانبهم . إذ أن هذا التحليل لا يؤدي إلى إعدام المكان بمعنى أن له حقيقة حسية ما . فالتحليل هو إفراد واحد من أجزاء الشيء الموجود فيه ، ويدلنا على وجود الهيولى والصورة . وكيف أن هذه الصورة لا تقوم وحدهما ، بل لها مادة . ولكن البعد الذي يدعيه القائلون به ليس من هذا القبيل ، إذ لا يثبت إلا في الوهم عند رفع المتمكن وإعدامه . وما الدليل على أن هذا التوهم غير فاسد حتى لا يكون ما يؤدي إليه محالاً^(٣).

(د) القائلون بالأبعاد ربطوا بين المكان والأقطار بمعنى أن الجسم إذا كان يقتضي مكاناً بجسميته ، فإنه لا بد أن يكون مكانه ، أبعاده الثلاثة التي تسع

= الجسمين حيز الآخر ، وأن يكون أحد الشينين في الآخر (مقالات الإسلاميين ج ٢ ص ٢٢) ويعرفه ابن سينا قائلاً : إن المتداخل هو الذي يلاقى الآخر بكلية حتى يكفهما مكان واحد (رسالة الحدود ص ٣٨) ويقابل ابن سينا بين المداخلة والتمييز في الوضع ، فيقول : إذا كانت المداخلة هو أن يكون أي شيء أخذت من أحد الأمرين تجد معه في الوضع شيئاً من الآخر ، إذ لا يتفرد أحدهما عن الآخر بوضع ، فإن ما يقابلها هو أن يكون ذات هذا متميزاً في الوضع عن ذات ذلك ، فتوجد أجزاؤه ، مبانة لأجزاء تلك (الطبيعات من الشفاء - ن ١ م ٢ ف ٧ ص ٥٤) .

كما يعرفه الجرجاني قائلاً : التداخل عبارة عن دخول شيء آخر بلا زيادة حجم ومقدار (التعريفات ص ٤٧) . هذا وقد أورد الدكتور محمد عبد الهادي أبورية علة معان للتداخل عند المتكلمين ، كما درس هذه الفكرة في كتابه إبراهيم النظام ص ١٥٧ - ١٥٩ .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعات ن ١ م ٢ ف ٧ ص ٥٤ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٩٩ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعات ن ١ م ٩ ص ٦٥ .

أقطاره. ولكن هذا لا يسلم من النقد أيضًا ، فليس ثمة دليل على أن الجسمية إذا كانت تقتضى المكان ، فإنه يجب عن ذلك أن يلاقى الجسم بجميع جسميته المكان . يقول ابن سينا : ليس كون الشيء بكلّيته فى شيء هو كونه ملاقيًا له بكلّيته . فنحن نقول إن جميع هذا الماء وحيلته فى هذه الجرة ، ولا نعى به أن جملة ملاقيه للجرة^(١) .

(هـ) إذا كان القائلون بالبعد قد برروا قولهم بالذهاب إلى أن جعل المكان بعداً يجعل لكل جسم مكاناً ، فإن ذلك غير ضرورى إذ لا يجب أن يكون ذلك المكان هو البعد ، بل شيء لازم للمكان وعام لكل جسم عدم المكان . وعلى هذا فإن وجود البعد ملاقيًا لكل جسم لا يدل على أن هذا البعد مكان ، إذ يجوز أن يكون شيان موجودين لكل جسم ، وأحدهما دون الآخر مكان^(٢) .

٤ - المكان هو السطح الحاوى .

مكان الأجسام عند ابن سينا واحد من أربعة . إما صورة الأشياء ، وإما مادتها وإما أبعادها ، وإما نهايتها المحيطة ، أى سطحها الحاوى .

وإذا كان ابن سينا قد عرض فى موضوعية ودقة لحجج كل مذهب من المذاهب الثلاثة الأولى ، أى الصورة والمادة والأبعاد ، فإنه قد بين ما فى كل مذهب منها من أخطاء تؤدى إلى عدم فهمنا لطبيعة المكان فهنا صافقاً .

بقى المذهب الرابع وهو الصحيح عند ابن سينا . المكان هو السطح الباطن من الحرم الحاوى المماس للسطح الظاهر من الجسم المحوى^(٣) . وعلى ذلك يكون المكان وهو السطح الذى هو نهاية الجسم الحاوى لا غيره ، أو نقطة التقاء الحاوى بالمحوى ، حاوياً ومساوياً ، ثابتاً للمتقلات ، يماؤه المتقل شغلا ويفارقه المتقل بانتقاله عنه ، ويواصله بالانتقال إليه ، ويستحيل أن يوجد فيه جسمان معاً^(٤) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٦ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٧ .

(٣) ابن سينا : رسالة الحدود ص ٢٢ .

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٢ ، النجاة ص ١٢٤ ، -

رابعاً : نقد تفسير ابن سينا للمكان :

هذا التفسير للمكان عند ابن سينا قد تفادى في نظره الكثير من الأخطاء التي نبه عليها في المذاهب السابقة، والإشكالات الموجودة فيها . ولكنه هو الآخر يبدو لي غير مقنع من بعض زواياه . وسأشير الآن إلى كيفية تفاديه لبعض الأخطاء السابقة ، ودأ فيه بدوره من مشكلات أحسب أنه تركها دون حل .

١ - نقد ابن سينا للقائلين بأن المكان هو الهولى والصورة، نقد صحيح، إذ لا بد من التسليم بأن هناك فرقاً أساسياً بين مكان الأشياء ووضعها ، وبين مادتها . المادة لا تنفصل عن الشيء الذى تكونه ولا تحوى شيئاً ، والمكان يحوى الأشياء وهو منفصل عنها . .

٢ - قد يبدو لنا أن نقد ابن سينا للمكان على أنه الهولى ، محاولة لإخراجه عن التفسير الحسى الحسمى له . ولكنه سرعان ما ينقد مذهب القائلين المكان على أنه الأبعاد ، وهو عندى أقرب المذاهب إلى التجريد . وهاتان المحاولتان ، محاولة نقد الفريق الذى يفسره تفسيراً جسيماً ، والفريق الذى يفسره تفسيراً أقرب ما يكون إلى التجريد، تبدوان عندى متناقضتين تماماً . نقد للتفسير الأول ، وهجوم على تفسير يتقدم خطوات نحو التفسير التجريدى ، فإذا بقي لنا إذن ؟ .

٣ - ابن سينا ينقد مذهب القائلين بأن المكان هو الأبعاد . إذ أن الجسم إذا كان عنده ذوأبعاد ثلاثة (انظر أولاً من القسم الثانى - الفصل الأول - الباب الثانى) - فإن هذا لا يتطلب أن يكون المكان هو الأبعاد ، طالما أنه قد نفى أن يكون

=دكتور أحمد فؤاد الأهواني : ابن سينا ص ٥١، دكتور خليل الجر ، حنا الفاخورى : تاريخ الفلسفة العربية ج ٢ ص ١٧٢ ، الجرجاني : التعريفات ص ٢٠٣ ، ابن سينا : المقولات ص ١٤١ ، المواقف لعبد الدين الإيجى ص ٥ ص ١٢١ - ١٢٢ ،

E. Gilson: History of Christian Philosophy, p. 194, S. Afnan: Avicenna, p. 216., Danesh Name, Tome 11, Physique, p. 20-21. وهو يطابق التعريف الأرسطى ، إذ أن أرسطو يعرفه بأنه سطح الجسم العادى الملامس للمحوى A. Physica, B IV,4, 212 فلوطرخس : فى الآراء الطبيعية التى ترضى بها الفلاسفة ص ١١٩ .

المكان هو الجسم . ولكن ابن سينا قد غفل عن ميزة أساسية في هذا المذهب دون غيره من المذاهب المتعلقة بالمكان ، تكمن في أنها محاولة للابتعاد عن التفسير الحسى للمكان ، بتجريد المكان عن خصائصه الحسية .

ولكن ماذا نجد عند ابن سينا إزاء هذا التفسير ؟

نجد نقداً صريحاً لهذا المذهب ، كما نقد القول بأن المكان هيولى أو صورة . فهو يقول . « ليس المكان بهيولى ولا صورة ولا الأبعاد التى يدعى أنها مجردة عن المادة ، بمكان الجسم المتمكن ، لا مع امتناع خلوها ، كما يراه بعضهم ، ولا مع جواز خلوها ، كما يظنه مثبتو الخلاء^(١) .

وبهذا يكون قد تصور المكان على أن له حقيقة حسية إنه حاو للهيولى ، خارج عن جملة الأشياء المكونة . أما التجريد والتحليل فهو نوع من التوهم عنده لا يكون بالضرورة صادقاً . وبذلك وقع في التفسير الحسى ، وما يكمن في هذا التفسير من مشكلات . وعندى أن تصور المكان على أنه الأبعاد أو أنه مجموعة من الحدود والروابط كفيل بحل كثير من المشكلات التى وقع فيها أرسطو وسابقوه ، وكذلك من تابعهم .

٤ - أضاف ابن سينا فكرة الامتداد في تفسيره لمبادئ الموجودات الطبيعية وتحقيقه لماهية الجوهر الجسمانى . (انظر ثانياً من القسم الثانى - الفصل الأول - الباب الثانى) . وعندى أن تسليحه بهذه الفكرة على صلة بنفيه للمكان على أنه الأبعاد ، إذ أنه قد تصور أنه من الضرورى التميز بين الامتداد في الأقطار الثلاثة ، هى عنده خاصة بالجسم الطبيعى ، وبين المكان بحيث يكون الواحد منهما مختلفاً عن الآخر . وقد رأينا أنه في نقده للقائلين بالأبعاد قد قال إن القول بالأبعاد سيؤدى إلى نوع من التداخل بين الأجسام . وأحسب أن النظرة الدقيقة تؤدى إلى نفي رأيه هذا تقياً تاماً . إذ أن هذا التداخل يكون صحيحاً لو كان القائلون بالأبعاد قد تصوروها تصوراً حسيّاً ، ولكنهم لم يفعلوا . إنهم قالوا ببعد مادى للجسم وبعد مجرد للمكان .

(١) ابن سينا : النجاة - الطبيعيات ص ١١٩ .

٥ - هل حل ابن سينا مشكلة زينون ؟ إنه عرف حجته جيداً وأشار إليها ضمن حجج نقاة المكان، وإن كان لم يجد التعبير عنها ولا الإشارة إلى اسم صاحبها : عندي أن مشكلة زينون وتساؤله عن مكان هذا المكان باقية دون حل سواء عند أرسطو أو عند ابن سينا لسبب أساسي في نظري هو علم تخلصهما من النزعة الحسية الواقعية^(١).

٦ - هل تؤدي هذه الإشكالات في فهم طبيعة المكان إلى التسليم بحجج نقاة المكان ؟ عندي أن آراءهم لا تثبت أمام النقد ، وابن سينا محق تماماً في نقده لهم ، إذ كيف يكون المكان محل إنكار . إننا - كما يقول ابن رشد - نجد محمولات ذاتية لا تليق إلا بالموجود كقولنا إن المكان منه فوق ومنه أسفل ، وأنه الذي تنتقل إليه الأجسام بالطبع وتسكن فيه ، وإنه يحيط بالمتمكن وإنه يفارقه^(٢).

ولكن الخطأ الأساسي الذي وقع فيه ابن سينا والذي لم يمكنه من تفادي كل الإشكالات التي أثارها نقاة المكان ، هو عدم تخلصه من النزعة الحسية التشبيهية كما قلت . وأحب في هذا المجال أن أنبه إلى تأويل يعد عندي غاية في الأهمية ، ويجب أن ننظر من خلاله نظرة جديدة إلى حجج القائلين بنفي المكان . هذا التأويل هو أن حججهم لم تكن موجهة إلى نفي المكان إطلاقاً ، بل هي تثير الكثير من الإشكالات حتى تكون هذه الإشكالات والبحث فيها دعوة إلى محاولة حلها بأن تقدم تفسيراً صحيحاً للمكان . يبدو لي أن تقديم تفسير صحيح للمكان يحل تلقائياً كل الإشكالات التي أثارها نقاة المكان والتي يجب أن ننظر إليها نظرة جديدة ، لا بأن تقدم حججاً على وجود المكان ، حججاً تقابل

(١) من العجيب أن يربط ابن رشد بين شك زينون ، والقول بالأبعاد ، أي أن القول بأن المكان هو الأبعاد يستلزم شك زينون . فهو يقول : « إن الجسم إنما يحل في المكان بأبعاده وبما هو مفتقر إلى المكان . فلو كانت الأبعاد هي المكان ، لكانت الأبعاد أيضاً مما تحتاج إلى مكان ، وكان يلزم شك زينون ، وهو أن يكون المكان في مكان ويمر ذلك إلى غير نهاية (تلخيص السماع الطبيعي ص ٤٠) . وعندي أن هذا القول من جانب ابن رشد خاطئ تماماً ، فالقول بالأبعاد لا يستلزم شك زينون ، إذ أن القائلون بها لم يفسروها تفسيراً حسيّاً . وقد ابن رشد قد يكون صحيحاً في حالة التفسير الحسي فقط ، ولكنهم لم يقولوا به على نحو صريح .

(٢) ابن رشد : تلخيص السماع الطبيعي ص ٢٦ .

أخرى ، بل بتفسير محدد لهذا المكان الذى نتكلم عنه ونشير إليه .
 وإذا كنا قد رأينا فى الفصل الأول من الباب الثانى أن دراسته لموضوعات
 العلم الطبيعى وتعرفه له يتضمن التمييز بين العلم الطبيعى والعلم الرياضى تمييزاً
 حاسماً يشعرنا فى كثير من جوانبه بعدم وجود نقطة التقاء بينهما ، فإن هذا التمييز
 قد انعكس على تفسيره للمكان هذا التفسير الحسى ، بحيث لم ينظر إليه نظرة أقرب
 إلى التجريد بأن يتصوره تصوراً ذاتياً قليلاً مرتبطاً بحساسيتنا البشرية كما فعل
 E. kant مثلاً بعده بزمان طويل ، حين ذهب إلى أن الامتداد صورة ذهنية ،
 بمعنى أن الذهن يضيفها إلى المحسوس ، بدليل أن التجربة جزئية حادثة ، وأنا
 نتصور المكان لامتناهياً كلياً ، كما نتصوره ضرورياً من جهة عدم تصور انعدامه
 مع تصورنا خلوه من كل شىء ، ومن جهة ضرورة القضايا الهندسية ، وأن الهندسية
 إذا كانت علم المكان ، فالمكان ضرورى . وعلى ذلك يكون المكان — شأنه شأن
 الزمان — لا يتعلق عنده بالأشياء فى ذاتها ، بل يتعلق بطريقتنا فى النظر إلى الأشياء ،
 فهو صورة للإدراك الحسى ، أى أن عقولنا هى التى تفرض المكان على الأشياء
 وليست الأشياء هى التى تفرض المكان على عقولنا .

وهكذا فالنظرة إلى المكان نظرة أقرب إلى التجريد ، وعدم جمعها ترتيباً ثابتاً
 مطلقاً للأشياء الطبيعية ، والقول بأن ما نشعر بوجوده هو الأشياء فقط ، التى يظهر
 بعضها خلف بعض ، أو يمين البعض أو يساره ، كل هذا عندى قد يكون كفيلاً
 بحل كثير من الإشكالات التى نتجت عن التفسير الحسى له ، كما يحل مشكلة
 زينون الذى أثار — كما قلت — حجة قوية تقوم على التساؤل عن مكان هذا المكان
 وهكذا .

القسم الثاني

الحلاء (١)

أولاً : تمهيد :

بعد مسألة المكان ، أنتقل إلى دراسة مسألة الحلاء ، إذ أن المسألتين مرتبطتان الأولى بالأخرى ، سواء عند ابن سينا أو عند قدامى الفلاسفة ، فالحائلون بالحلاء يعتبرونه نوعاً من المكان ، أى موضعاً لا متمكن فيه ، أى امتداداً لا يشغله شاغل (٢) .

(١) يستعمل ابن سينا لفظة الحلاء أحياناً والفضاء أحياناً أخرى . ولكنه غالباً ما يستعمل لفظة الحلاء . وهو يسوى بينهما ، فهو يقول : سواء قلت فضاء أو حلاء ، فإنى أعنى بذلك معنى واحداً . فن استنكر ذلك فليضع بدل كل لفظ حلاء فيما يجرى من كلامى لفظة الفضاء (جواب لسؤال بعض المتكلمين ص ١٥٨)

وهو حين يعرض لأقوال قدامى الفلاسفة يقول إنهم عنوا بالحلاء - إذا كان موجوداً غير جسم . أما الفضاء ، فإنه القوة الإلهية التى غلب أن تكون بجسم أو فى جسم (المصدر السابق ص ١٥٦) . ويقول أبو البركات : إن كل بعد امتدادى لا يشعر الناس فيه بمائع يسمونه فى مشهور اللغة فضاء وحلاء (المعتبر - القسم الطبيعى ص ٥٤) .

ويفرق فلوطرخس بينهما ، فيذهب إلى أن الرواقين وأبيقور يرون أن هناك اختلافاً بين الحلاء والفضاء . فالحلاء هو الفراغ من جسم ، والفضاء هو المحتوى فى جزء ما مثل خاوية النيلة (فى الآراء الطبيعية التى ترضى بها الفلاسفة ص ١١٩) .

ويمكن القول إن الكثير من الفلاسفة يعنون بالفضاء بصفة خاصة ، الحلاء الواقع خارج العالم . أما عن تعريف ابن سينا للحلاء والملاء ، فإنه يقول : الحلاء بعد يمكن أن يفرض فيه أبعاد ثلاثة ، قائم لا فى مادة من شأنه أن يملأ جسماً وأن يخلوعته . أما الملاء فهو جسم من جهة ما تمنع أبعاده دخول جسم آخر فيه (رسالة الحدود ص ٣٣ ، التعريفات للجرجاني ص ٩٠) .

O'leary : Arabic Thought, p. 178.

(٢) يقول يحيى بن عدى شارحاً ذلك : البعد هو المكان إذا نظرنا إليه مجرداً ، والحلاء هو البعد إذا نظرنا إليه مع فقد جسم يشغله . والمكان هو بعد منظور إليه مع جسم يشغله ، وكذلك الملاء . فلا فرق بين المكان والملاء فى الحد أيضاً . فإن كان بينهما فرق . فن قيل أن المكان يفهم منه القابل ، وأنه غير المقبول ، والملاء الكل فيه واحد ، أى يفهم منه أمر واحد وهو المركب من البعد وما فيه (شرح السماع الطبيعى ص ٢٤٦) .

الفيلسوف الطبيعي إذن لا بد له أن يبحث هذه المسألة الشائكة المتضاربة الحجب والأدلة . إذ أننا إذا كنا قد صادفنا الكثير من هذه الأدلة المتعارضة عند دراسة المكان ، فإننا سنجد أيضاً أن هذه المسألة من المسائل التي تتضارب عندها الأدلة وتختلف ، إلى درجة أن هذه المسألة تكاد تقرب عندي من المسائل الجدلية ، التي تتقارب فيها أدلة الفريقين نحو الصواب والخطأ . هذا إذا وضعنا في اعتبارنا أن بحثها قائم على العلم القديم ، إذ أن العلم الحديث — كما سرى — إذا كان يؤيد وجود الخلاء ، فإن تأييده قائم على مشاهدات وتجارب كان أغلبها بعيداً عن الباحثين الأول فيه وهل هو موجود أو غير موجود .

وإذا رجعنا إلى الخلاف حول هذه المسألة ، نجد أنه خلاف يمتد في الزمن القديم عند اليونان . إذ نجد أن هناك من يقول به ، ومن ينفيه أساساً .

الفريق الأول يربط أساساً بين الجواهر الفردة وبين القول بالخلاء بمعنى أنه لا بد من وجود فراغ بين الذرات حتى تتمكن من الحركة فيه . نجد هذا مثلاً عند ديمقريطس ولوقيبيوس وأبيقور ، فهم — مع وجود اختلافات فيما بينهم — حين يفسرون الظواهر عن طريق جزئيات مادية تبلغ حداً كبيراً من الصغر ، لا تتغير أشكالها ولا تتجزأ ، وتتحرك في فراغ مطلق ، فإن فكرة الفراغ المطلق ترتبط أساساً بالنظريات الذرية^(١) .

كما نجده أيضاً عند ستراتون مثلاً الذي تميز عن هؤلاء في صمة أساسية وهي أنه أجرى الكثير من التجارب وجعل حكمها هو الحكم الفاصل وذلك لكي يبين إمكان وجود الفراغ بين الجزئيات التي لا تتجزأ^(٢) ، ومقررراً لوجود ظاهرة التكاثف والتخلخل التي نقدها أرسطو وابن سينا كظاهرة دالة على الخلاء عند القائلين به .

الفريق الثاني لا يعترف بوجود الخلاء إطلاقاً وينفيه تماماً . منهم مثلاً

Paul Mouy : Logique et philosophie des sciences, p. 206 - 207.

(١)

Benjamin Farrington : Greek Science, p. 152.

(٢)

وأيضاً : البربريفو : الفلسفة اليونانية ص ١٨٦ من الترجمة العربية ، فلوطرخس في الآراء الطبيعية ص ١١٨ - ١١٩ .

بارمينيدس الذى يرى أن الوجود يملأ جميع المكان . أما الفراغ فهو عدم يستحيل أن يوجد . وعلى هذا فلا بد أن يملأ العالم المكان كله ، حتى يكون كالكرة المتجانسة الصلبة^(١) .

ومنهم أرسطو الذى أقام نظريته في الخلاء على نظريته في المكان ، فإذا كان المكان هو الحيز المحدد للجسم ، فإنه لا يوجد مكان خال عن كائن يشغله لان خارج الكون ولا داخله ، بل هناك تحولات من مكان إلى آخر ، دون أن يكون هناك مبرر للتسليم بوجود الخلاء . إذ كيف توجد الحركة دون وجود شيء تتحرك فيه . وعلى هذا يكون الخلاء ، تناقضاً منطقياً ، إذ يكون مكاناً ليس فيه شيء^(٢) .

وسأعود إلى توضيح ذلك كله في موضعه حين عرضي لأدلة القائلين بالخلاء ونفاته .

وإذا رجعنا إلى الخلاف حول هذه المسألة عند مفكرى الإسلام ، وجدنا جذورها ممتدة في دراسات كثيرة من المتكلمين والفلاسفة . فابن خلدون يذهب إلى أن الباقلائي كان أول من أدخل القول بالخلاء في علم الكلام . فهو يقول إن البلاقلائي وضع المقدمات العقلية التي تتوقف عليها الأدلة والأنظار ، وذلك مثل الجوهر الفرد ، والخلاء ، وأن العرض لا يقوم بالعرض ، وأنه لا يبقى زمانين . . . إلخ^(٣) .

كما نجد رأيين مختلفين حول مسألة الخلاء ، الواحد منهما يتعارض تماماً مع الآخر ، برغم أن كليهما يسلم به . الأول هو رأى المتكلمين بوجه عام ، إذ أنهم ذهبوا إلى إمكانه ، بمعنى أنه أمر موهوم ليس بموجود في الخارج ، إذ لو وجد لكان بعداً مفطوراً وهم لا يقولون به .

وعلى هذا لا يكون الخلاء عند أغلب المتكلمين أمراً وجودياً ، بل أمراً متوهماً ،

(١) سارتون : تاريخ العلم ج ٣ ص ٤٧ - ٤٨ من الترجمة العربية ، ديكرهوز : تاريخ العلم والتكنولوجيا ص ٤٠ من الترجمة العربية

(٢) D. Ross: Aristotle, p. 87-88, O. Hamelin : Le systeme, Aristote. p, 290-292.

وأيضاً : ديكرهوز : تاريخ العلم والتكنولوجيا ص ٤٥ ، اليرريغو : الفلسفة اليونانية ص ١٦٩ ، سارتون : تاريخ العلم ج ٣ ص ٢٢٦ .

(٣) ابن خلدون : المقدمة ج ٣ ص ١٠٤٦ .

بمعنى أنه يمكن وجوده إذا توهمنا وجود جسدين مفترقين في المكان من غير أن يكون بينهما شيء آخر ، بشرط ألا يقال إن هناك خلاء حقيقياً ذا أبعاد في المكان الذي بين الجسمين . وبهذا يكون الخلاء الذي هو عبارة عن الفراغ الذي لا يشغله شاغل من الأجسام هو لا شيء محض^(١) ، بمعنى أنه بعد مفروض مجرد فرض .

أما الرأي الثاني فيذهب كما يقول فخر الدين الرازي^(٢) ، إلى أن للخلاء وجوداً حقيقياً ، يوجد في الأبعاد إذا لم يكن فيها ما يشغلها .

ولكن ما فائدة هذه التفرقة التي سقتها هنا ، برغم أن كلا من المذهبين يسلم بوجود الخلاء ؟

ابن سينا — كما سنرى — ينقد الفريق الأول ، لكي ينتهي إلى أنه لا مقر للقائلين بالخلاء من القول بأنه مقدار وجودي ، كما يذهب الرأي الثاني^(٣) وسأبين الآن نقده هذا حتى نكون على بينة تامة من حججه التي ساقها ضد القائلين بالخلاء : متابعاً في هذا الكثير من الفلاسفة وخاصة أرسطو .

فهو يقول : إنك تجد الأجسام في أوضاعها تارة متلاقية وتارة متباعدة وتارة متقاربة ، وقد تجدها في أوضاعها بحيث يسع ما بينها أجساماً ما محدودة القدر ، تارة أعظم وتارة أصغر . فتبين أن الأجسام غير المتلاقية ، كما أن لها أوضاعاً مختلفة كذلك بينها أبعاد مختلفة الاحتمال ، لتقديرها وتقدير ما يقع فيها ، اختلافاً قارياً ، فإن كان بينهما خلاء غير أجسام ، وأمكن ذلك ، فهو أيضاً بعد مقداري ، وليس — على ما يقال — لا شيء محض ، وإن كان لا جسم^(٤) .

وعلى هذا يكون ابن سينا قد أبطال أساساً رأي الفروقة الأولى لكي يتسنى له نقد القول بالخلاء إطلاقاً . فهو يفترض وجود أجسام مختلفة الأبعاد حتى يمكن تقدير

(١) فخر الدين الرازي : المباحث الشرقية ج ١ ص ٢٢٨ ، الجرجاني : التعريفات ص ٩٠ ، ينيس : مذهب الذرة ص ٧٨ الطوسي : شرح الإشارات ص ٢٢٥ .

(٢) فخر الدين الرازي : المباحث الشرقية — الجزء الأول ص ٢٢٩ ، التعريفات للجرجاني ص ٩٠ ، عضد الدين الإيجي : المواقف ج ٥ ص ١٦١ .

(٣) الطوسي : شرح الإشارات ص ٢٢٥ — ٢٢٦ ، الرازي : شرح الإشارات ص ٦٦ — ٦٧ .

(٤) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الطبيعي ص ٢٢٥ — ٢٢٦ .

الحلاء الواقع بينها ، وإذا كان اللاشيء المحض ليس فيه أجسام مختلفة عنده ، فإنه لا يمكن أن يتقدر بشيء أصلاً^(١) .

ويمكن بيان ذلك من خلال شرح الرازي في القضية الآتية :

الحلاء بعد متصل . (مقدمة كبرى)

كل بعد متصل لا يقوم بلا مادة (مقدمة صغرى) .

∴ الحلاء لا يقوم بغير مادة ، أى ليس بعداً صرفاً (النتيجة) .

هذا بالإضافة إلى أن الحلاء الذى يقع بين الأجسام قابل للمساواة واللامساواة والتجزئ ، وهذا ينبنى كونه لا شيء^(٢) . إذ أن الصفات التى يضيفها القائلون بالحلاء عليه تؤدي إلى أنه شيء موجود ، وأنه كم ، وأن له قوة فعالة . كما أن اللاشيء لا يجوز أن يكون بين شيئين أقل أو أكثر ، أما الحلاء فيجوز ذلك فيه ، فنحن نقول مثلاً إن الحلاء بين السماء والأرض أكبر من الحلاء بين مدينة القاهرة ومدينة الإسكندرية وكلتا هاتين على وجه الأرض ، وعلى ذلك فإن هذا التقدير للحلاء بمعنى أن خلاء طوله ألف كيلو متر وخلاء طوله خمسمائة متر مثلاً يدلنا دلالة ضرورية على أنه شيء ما ، وليس لا شيء ، إذ لا يمكن أن نضفى هذا التقدير على اللاشيء الصرف .

وإذا وصل ابن سينا إلى هذه النتيجة ، فقد تسنى له القول بأنه لا وجود لفراغ هو بعد صرف ، بل لا بد أن يقوم بمادة . يقول ابن سينا : وإذا قد تبين أن البعد المتصل لا يقوم بلا مادة ، وتبين أن الأبعاد الجسمية لا تتداخل لأجل بعديتها ، فلا وجود لفراغ هو بعد صرف ، فإذا سلكت الأجسام فى حركتها تنحى عنها ما بينها ولم يثبت لها بعد مقطوع ، فلا خلاء^(٣) .

وإذا أدركنا الأساس الذى يقوم عليه نقد ابن سينا هذا ، وربطنا بينه

(١) يمكننى القول بأن ابن سينا متأثر فى هذا النقد إلى حد ما بنقد أرسطو للقائلين بالخلاء .

انظر : *Physica*, IV, 7, 213 b, 214a.

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٨ ص ٥٥ ، النجاة ص ١١٩ ، الغزالي

مقاصد الفلاسفة ص ١٠ - ١١ .

(٣) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعى ص ٢٢٦ - ٢٢٧ .

وبين الأساس الأول ، يمكن التعبير عن ذلك من خلال شرح الرازي في صورة قياس كالآتي ؟

الخلاء بعد (مقدمة صغرى) .

كل بعد لا بد أن ينتحى عند سلوك الجسم إليه (مقدمة كبرى) .

∴ الخلاء لا بد وأن ينتحى عند سلوك الجسم إليه (النتيجة) . ١

ثانياً : نقد ابن سينا لوجود الخلاء :

إذا رجعنا إلى نقد ابن سينا للقائلين بالمكان على أنه البعد ، وجدناه يفرق داخل هذا المذهب بين رأيين بالنسبة لمسألة الخلاء. رأى يستبعد وجود بعد خال لا مالى له ، ورأى يميز خلو هذا البعد تارة وامتلاءه تارة أخرى .

ومن بيانه لهذين الرأيين ينتقل بنا إلى عرض أدلة القائلين بالخلاء ، وأدلة النافين لوجوده^(١) ، ثم ينقد حجة من حجج الفريق الأول ، مدافعاً بهذا عن حجج الفريق الثانى وهو القائل بعدم وجود الخلاء^(٢) .

١ — تستند الحجة الأولى إلى المشاهدة المبدئية . إذ أن مكاناً ما يكون مملوءاً ثم يكون خالياً : وعلى هذا يمكن القول بوجود خلاء خال سابق للوجود لكل مملوء مملاء ، وأن هذا الخلاء غير ممتلئ بالأجسام الوجودية وإلا أبطت حركاتها . وهذا الحركة التى للأجسام لا بد أن تتم فى الهواء ، وهو ليس بملاء . وعلى هذا يكون الإناء الذى فيه هواء ، ليس فيه شيء من الملاء ، بل أبعاد خالية . إذ أن الماء إذا كان يملأ القارورة فإنه لا يتحرك فيها ، أما إذا لم يملأها ، بل بقي فيها فضاء ، فإنه يتحرك ، وهذا يدل على أن حركته فى خلاء^(٣) .

(١) كثير من الحجج تعبر عن فكرة واحدة ، وهى أكثر من أن تحصى . ويمكن الرجوع إلى الفصل فى الملل والنحل لابن حزم ، المعتبر فى الحكمة لأبى البركات البغدادى القسم الطبيعى ، المواقف للإيجى مع شرح الجرجاني وحاشيتى السالكوتى وحسن جلبي .

(٢) E.Gilson : History of Christian Philosophy, p. 194, S. Afnan : Avicenna, (٢)

p. 216-217., Nasr : An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines, p. 220.

(٣) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٦ ص ٥٢ ، أبو البركات : المعتبر ص ٤٤ — ٤٥ ، ٥٥ ، أبوحيان التوحيدي : المقاييس ص ٢٩٠ .

Dancsh-Nâme, tome II, physique, p. 24-25.

١ . ولكن هذه الحجة خاطئة عند ابن سينا ، وهو إذا كان لا ينقد أساساً هذه المشاهدة المبدئية ، فإنه يبين لنا المحالات التي تلزم عن هذه الحجة التي تقرر وجود الخلاء . وبيانه هذا قائم على نقده للقائلين بالمكان على أنه البعد . فهو يرى أن الخلاء لو كان موجوداً لكانت فيه أبعاد في كل جهة . وحيث أن تكون أبعاد الجسم تداخل أبعاده . وإما أن لا تكون . وفي الحالة الثانية لا مفر من التسليم بالملاء . وإن داخلتها دخلت أبعاد في أبعاد وهذا محال . إذ أن الأبعاد لذاتها لا تتداخل ، فلا بد أن يكون مجموع بعدين أعظم من بعد واحد ، كما نقول إن مجموع ١ + ١ أكثر من واحد . وعلى هذا فالتسليم بالخلاء يوجب دخول بعد في بعد^(١) .

٢ - وتقوم الحجة الثانية على التخلخل والتكاثف . فالأجسام تتكاثف بقلة الخلاء وتتخلخل بكثرتة . فالماء يملأ الإناء عند تسخينه ، ويفيض عنه . وعلى هذا يكون التخلخل ، تباعد الأجزاء تباعداً يترك ما بين الأجسام خالياً ، والتكاثف رجوع من الأجزاء إلى ملء الخلاء المتخلخل^(٢) .

وينقد ابن سينا هذه الحجة - كما نقدها أرسطو^(٣) - بالقول إن الخلاء ليس ضرورياً لفهم ظاهرة التكاثف والتخلخل . فالتكاثف يكون باجتماع الأجزاء المنبثة في هواء يتخللها بأن يخرج الهواء عن الجزء المتخلخل ، فتقوم الأجزاء مقامه . دون أن يكون الخلاء معه :

هذا بالإضافة إلى أن هناك نحواً آخر من التكاثف والتخلخل لا يكون سببه اجتماع الأجزاء المتفرقة ، بل سببه أن المادة تقبل حجماً أصغر تارة وحجماً أكبر تارة أخرى ، وكلاهما أمران عارضان للجسم^(٤) .

وجدير بالذكر أن أبا البركات ، وهو القائل بالخلاء ، قد دافع عن وجهة نظر

(١) ابن سينا : عيون الحكمة ص ٢٣ ، الرازي : المباحث المشرقية ج ١ ص ٢٣٠ - ٢٣٢

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٦ ص ٥ . أبو البركات . المتبرص ص ٤٥ الشيرازي : الأسفار الأربعة - المجلد الثاني .

(٣) Aristotle : Physica, IV, 9, 217 A. (٢)

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٧ .

المسلمين بوجوده بناء على هذه الحجة بالقول بأنه إذا كان المنكرون لوجوده يقولون بتخلخل الهواء أو تكاثفه ، وأن الأشياء تتخلخل بالهواء ، فماذا يتخلخل الهواء إذن ؟ لا بد من التسليم بالخلاء الذي يؤدي إلى تخلخل الهواء^(١) .

ويبدولى أن نقد ابن سينا لهذه الحجة يقوم على فكرة القوة والفعل . فقد رأينا أنه حين أخذ في بيان علاقة الهوى بالصورة ، استند إلى هذه الفكرة حتى يبين لنا أن الهوى كالقوة والصورة كالفعل (انظر ثانيًا من القسم الثاني من الفصل الأول - الباب الثاني) . وهو إذا كان يبين أن انتقال الشيء من القوة إلى الفعل لا يوجب إضافة جديدة ، فإننا نجد هذه الفكرة عنده في هذا القسم من فلسفته الطبيعية والتي تقوم بدورها فيما يبدولى على أن للأضداد هيولية واحدة ، وأن التكون إنما يكون مما هو موجود بالقوة إلى الموجود بالفعل . وعلى هذا الأساس يكون للجسم الكبير والصغير هيولى واحدة بعينها تتمثل فيها هذه الأشياء كلها من الصغير والكبير والحرارة والبرودة . فعنصر الحار والبارد واحد ، وكل الفرق يمكن في أن أحدهما بالفعل والآخر بالقوة . وكذلك إذا صار الصغير كبيراً أو الكبير صغيراً ، فإن ذلك ليس بإضافة أجزاء في الحالة الأولى وبفارقة أجزاء في الحالة الثانية ، بل العنصر الواحد يقبل هذين .

٣ - ويقدم القائلون بالخلاء حجة أخرى ، فيقولون إننا نرى إناء مملوءاً بالرواد وإذا صببنا عليه الماء ، فإنه يسع ملئه ماء ، فلولا أن هناك خلاء بين الرواد لما حدثت هذه الظاهرة^(٢) .

ولكن هذه الحجة خاطئة عند ابن سينا ، إذ لو كان ذلك صحيحاً ، كان الإناء كله خالياً لا رواد فيه أصلاً^(٣) .

٤ - الحجة الرابعة تقوم على فكرة النمو ، فالنمي ينمو بنفوذ شيء فيه . ونفوذ هذا الشيء يكون في الخلاء لا في الملاء^(٤) . أو كما يقول أرسطو ملخصاً هذه

(١) أبو البركات : المعتبر ص ٥٨ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٦ ص ٥٢ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٧ ، فخر الدين الرازي : المباحث

المشرقية ج ١ ص ٢٤٠ - ٢٤٢ .

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٦ ص ٥٢ .

الحجة : « قد يظن الناس أن النمو يكون بتوسط الخلاء ، إذ أنهم يرون أن الغذاء لجسم ، وأنه لا يمكن وجود جسدين معاً^(١) .

ولكن هذه الحجة خاطئة أيضاً عند ابن سينا . إذ أن الغذاء يتفد بقوته بين متماسين عن أجزاء الأعضاء ويحركهما بالتباعد ، لكي يسكن بينهما فيفسخ الحجم . ولو كان الغذاء يتفد في الخلاء ، لكان الحجم في حال دخوله وقبائه حجماً واحداً لا زائداً^(٢) .

وعناني أن في هذا القول من جانب ابن سينا مغالطة واضحة . إذ أن النامي — كما يقول أبو البركات — حاصل قبل النماء ، وعلى هذا فإنه إذا نما فإن ذلك يعد زيادة حصلت له واتحدت به ، لا أن كله تجدد بالنماء .

هذا بالإضافة إلى أننا إذا قلنا إن الغذاء يتفد بين متماسين من أجزاء النامي ، فلا بد من التساؤل : في أي شيء يتفد هذا النافذ ؟ هل يتفد في الملاء فتتداخل الأجسام ويكون لا فائدة إذن للغذاء ؟ أم لا با . من القول بالخلاء^(٣) ؟

٥ — حجة خامسة على وجود الخلاء ترتبط بالحجة السابقة ، ويمكن تسميتها بحجة القارورة . فالقائلون بالخلاء يقولون إن القارورة التي تمص ثم تكب على الماء ، فإن الماء يدخلها . ولو كانت مملوءة لما وسعت شيئاً آخر يدخل فيها^(٤) .

ويناقش ابن سينا هذه الحجة ذاهباً إلى أن ذلك ليس سببه الخلاء ، بل سببه التجاء الهواء إلى حجم أصغر للانضغاط . وعلى ذلك يكون سبب هذه الظاهرة هو الزيادة في مقدار الهواء الذي يبقى فيها بعد المص ، ولا يجد للماء المكان بدلاً فيتحدد ليملاً المكان بالمص قسراً دون أن يكون هناك زيادة في جوهه ، بل في مقداره .

ويقدم لنا ابن سينا دليلاً على ذلك يقوم على تجربة قد يكون شاهدها أو أجراها بنفسه فيقول : « فلهذا ما نشاهد من أن المنفوخ بالقررة أولاً يتبقي منه هواء يخرج ،

Aristotle : physica, IV, 6, 213, b.

(١)

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٧ .

(٣) أبو البركات : المعتبر ص ٥٩ .

(٤) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٥٢ .

ثم يأخذ في جذب الماء إلى نفسه ، كما لو سد فم القارورة بأصبع وسخنت بنار حارة لا تكسرهما ، ثم كبت على الماء ، عرض أولاً بتقبُّق ، ثم امتصاص منها للماء^(١) .
ولكن تنفيذ ابن سينا لهذه الحجة ، شأنه شأن منكري الخلاء ، أو تفسيره لعملها تفسيراً يؤذن بإنكارها ، كان أيضاً موضعاً لنقد هام من جانب أبي البركات ويمكنني إيجاز نقده المتشعب الجوانب في نقطتين رئيسيتين .

(١) المقدار الزائد الداخل على المقدار الأول في مادته والذي كان بالقارورة لا يخرج عن أمرين : إما أن تكون معه زيادة في الجوهر أولاً تكون . وفي الحالة الثانية فإن هذا المقدار هو الخلاء ، لأنه بعد امتدادى خال عن الصفات الجسدية . وفي الحالة الأولى لا بد من التسليم بأن هناك هواء أضيف إلى هواء . فمن أين جاء هذا الهواء إذن ؟ لو كان هذا الهواء موجوداً لما امتصت القارورة الماء والهواء بعد المص بعنف وقسر حتى يدخله في ملاء . هل يوجد ثمة فرق بين الهواء الذي كان موجوداً بالقارورة قبل المص ، والهواء الذي ملأها بعده ؟ بماذا يخالف الهواء الأول الهواء الثاني .

(ب) قد يترتب على النقطة (١) القول إن الهواء الأول أكثف والثاني أرق ولكن هذا خاطئ ، إذ لماذا يجذب هذا الهواء الرقيق الماء ، ولا يجذبه الأكثف . إذ أن الأكثف من الهواء أشبه بالماء من الأرق الألف^(٢) .

٦ - حجة سادسة كثيراً ما نجدتها في الكتب التي تدرس مسألة الخلاء . وهي تقوم على التجربة . إذ أن العائلين بالخلاء أو النافين لوجوده يستشهدون بآلتين هما السراقة والزراقة^(٣) . ولكن العبرة بتفسير عملهما .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٩ ص ٦٨ .

(٢) أبو البركات : الاعتبار ص ٦٥ - ٦٦ .

(٣) يقول الجرجاني : السراقات آنية ضيقة الرأس في أسفلها ثقب ضيقة وتسمى في الفارسية آب دزد . وإذا ملئت تلك الآنية ماء وفنح المدخل خرج الماء من الثقب الضيقة . وإذا سد المدخل وقف الماء عن الخروج والنزول (شرح المواقف ص ١٥٨ ج ٥) . ويمكن الرجوع أيضاً إلى أبي البركات : الاعتبار في الحكمة - القسم الطبيعي ص ٥٤ ، بينيس : منهج الذرة ص ٤٨ من الترجمة العربية للدكتور أبي ريدة ، شرح ابن عدي على كتاب السماع الطبيعي لأرسطو ص ٣٤٣ - ٣٤٤ .

أما الزراقات فيقول عنها الجرجاني (نفس المصدر ص ١٥٩) أنبوبة معدولة من نحاس يجعل أحد شطريها دقيقاً وتجويفه ضيقاً جداً ، ويجعل شطرها الآخر غليظاً وتجويفه واسعاً ، ويسوى خشب طويل =

الأول : يفسره على أنه شاهد على وجود الخلاء .

والثاني : يتنى هذا قائلاً إن عملهما دليل على عدم وجود الخلاء .

فالقائلون بالخلاء يرون أن عدم سيلان الماء من ثقب السراقة الأسفل لا يرجع إلى عدم وجود الخلاء ، بل إن سبب ذلك أن القدر القليل من الهواء يمنع القدر القليل من الماء عن النزول ، وهذا هو سبب الماء فيها . دليل هذا أننا لو رفعنا الإبهام عن رأس السراقة . وداخل الماء هواء ، فإنه لابد أن يؤثر في نزوله بحيث لا يقوى اليسير من الهواء على أن يمنع ما يجاوره من الماء عن النزول . دليل هذا أيضاً أننا إذا عملنا على توسيع ثقب السراقة ، فإن الماء لا يقف فيها ، مع أن الهواء لا يدخلها بحيث يخلف الماء^(١) .

أما القائلون بامتناع الخلاء ، فإنهم يستدلون من عمل هذين الآتين على عدم وجوده^(٢) . فثلاً لو ملأنا هذه الأنبوبة (الزراقة) بالماء ووضعنا الخشب على مدخلها بحيث تسده ، فإن الماء لا يخرج من الطرف الآخر . إذ بقدر ما يدخل الخشب فيها ، يخرج الماء منها ، حتى إذا وصلت الخشبة إلى ثقبها الضيق ووضعت على الماء ثم جذبتها من الأنبوبة ارتفع الماء فيها لامتناع الخلاء^(٣) . دليل هذا ما ذهب إليه ابن حزم ، فهو يقول إن الآلة المسماة الزراقة وسارقة الماء والآلة التي تداخل في إحايل من به أسر البرل براهين ضرورية بتحقيق أن لاختلاء في العالم أصلاً . وأن الخلاء عند القائلين به إنما هو مكان لا تمكن فيه وهذا محال^(٤) .

وإذا كان ابن سينا لا يسلم بوجود الخلاء فإنه وجد من الضروري الرد على من يفسرون عمل هذه الآلات على أنها دليل على وجود الخلاء . وهو يعرض علينا

= بحيث يكون غلظة مالئاً لتجويفه الواسع .

(١) أشار أرسطو إلى هذه الحجة ، وأنها دليل على عدم وجود الخلاء .

بيد أنه يرفض هذا الدليل وينسبه إلى انكساروراس . Aristotle, : Physica, IV, 6, 213 b.

(٢) ابن سينا : الهداية - نسخة مصورة لوحة رقم ٥٢ .

(٣) الإيجي : المواقف ج ٥ ص ١٥٨ وما بعدها ، يبينس : منعب الذرة ص ٤٨ . ويذهب الإيجي (نفس المصدر السابق ص ١٦١) إلى أن هذه العلامات الخفية غير ملزمة ، أي لاتفقد بالقطع امتناع الخلاء لجواز أن تكون بسبب آخر لا نعرفه فهي أمارات مفيدة للظن لابراهيم مفيدة للتقطع بالمطلوب . وإذا كثرت الإمارات واجتمعت ، فربما أفادت النفس يقيناً حقيقياً ولكنها لا يقع به للخصم إلزام .

(٤) ابن حزم : الفصل ج ٥ ص ٧٠ - ٧١ .

رأيًا لهم — دون أن يشير إلى مصدره^(١) — يجعل للخلاء قوة جاذبة أو محركة^(٢). فهو يجذب الماء في هذه الآلات ، كما يحرك الأجسام إلى فوق ، بحيث إذا دخل الجسم ، الكثير من الخلاء ، كان أخف وأسرع حركة إلى فوق .

وابن سينا — كما قلت — يرد على هذا الرأي . ويمكنني القول بأن نقده له يرتبط — كما سنرى في الحجة السابقة — بنقده الخاص بعدم إمكان وجود الحركة الطبيعية ولا القسرية في الخلاء . ويتبين ذلك من النقاط التي أسوقها فيما يلي :

(أ) لو كان للخلاء قوة جاذبة — كما يقول هذا الفريق — لما اختلفت أجزاء الخلاء من حيث الشدة والضعف فكل جزء من الخلاء يشبه الآخر ، ولا يكون الانجذاب إلى شيء منه ، أول من انجذاب إلى شيء آخر ، ولا الاحتباس في شيء أول بالاحتباس في شيء آخر . وعلى هذا نإننا إذا قلنا بأن ما يجبس الماء في السراقة هو الخلاء الذي امتلأت به ، فإن ذلك خاطئ . إذ لماذا ينزل الماء في حالة خلوه الإناء من الخلاء ؟ . لو كان الخلاء موجوداً لما شاهدنا حبسه للماء وحفظه وعدم مفارقتها للإناء .

(ب) لا يؤثر الخلاء في حركة الجسم ، ولا يوجب له جهة دون جهة . وإذا كانت الحركة والجهة لازمتين للجسم ، فالخلاء لا معنى له^(٣).

٧ — حجة سابقة تقوم على فكرة الحركة^(٤) ، يقول عنها أبو البركات إنها

(١) يرجع هذا المذهب إلى أبي زكريا الرازي . فالإيجي والهرجاني يقولان في المواقف : قال ابن زكريا في الخلاء قوة جاذبة للأجسام ولذلك يجتسب الماء في السراقات وينجذب في الزراقات (ج ه ص ١٦٢ . ويمكن الرجوع أيضاً إلى بيئس : مذهب الذرة ص ٤٨ وما بعدها .

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ١ م ٢ ف ٨ ص ٦١ ، البيروني : الآثار الباقية ص ٢٦٣ المواقف ج ه ص ١٦٢ . وابن سينا يعتبر هذا الرأي من الآراء المغالية في بيان طبيعة الخلاء . فهو يقول : « وقد بلغ من غلو القائلين بالخلاء في أمره أن جعلوا له قوة جاذبة أو محركة ، ولو بوجه آخر ، حتى قالوا إن سبب انبثاث الماء في الآواني التي تسمى سراقات الماء وانجذابه في الآلات التي تسمى زراقات الماء ؛ إنما هو جذب الخلاء فإنه يجذب أول شيء الأكتف ثم الألف . (الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٨ ص ٦١) .

(٣) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٨ ص ٦١ — ٦٢ ، المباحثات ص ١٦٧ — ١٦٨ .

(٤) أشار أرسطو إلى هذه الحجة التي يقول بها أصحاب الخلاء فقال : قد يظن عدم إمكان وجود حركة ما إلا إذا كان هناك خلاء دليل هذا أن الخلاء لا يمكن أن يقبل شيئاً ، وإذا قلنا إنه يقبل =

تصلح أن يسمعها أهل النظر ويحيون عنها . والواقع أنها تعد أهم حجة ، إذ أنها كانت مثار مناقشات واعتراضات حتى عصرنا الحديث . وقد اهتم بها فيلسوفنا اهتماماً كبيراً وخاصة في كتابه « دانش نامه »^(١) .

فالقائلون بالخلاء يذهبون إلى أنه لولا الخلاء لما تحرك متحرك وإنما تتحرك الأجسام في الفضاء الخالي . فالتحرك إذاً تحرك في ملاء فإنه إما أن يدفع الماء فيحرك ، وإما يداخله . وعلى هذا فإن حركة المتحركات يلزم عنها إما وجود الخلاء ، وإما تداخل الأجسام بعضها في بعض . ولكن التداخل محال ، وعلى هذا فإن وجود الحركات المكانية بالنسبة للأجسام يشهد بوجود الخلاء^(٢) .

ولكن هذه الحجة التي تقوم على الحركة ، كانت موضعاً لنقد ابن سينا ، بل كل المدحضين لوجود الخلاء . ويمكنني إيجاز أوجه النقد هذه المتعددة الزوايا في العناصر الآتية :

(أ) الحركة في المكان لا تحتاج إلى خلاء ، إذ أن الأجسام المتحركة تخلق أماكنها بعضها لبعض ، دون أن يكون هناك مبرر للقول ببعد وفارق سوى بعد هذه الأجسام المتحركة فعلاً . ودون أن يكون هناك تداخل ، بمعنى أن نفي الخلاء قد يظن أنه يؤدي إلى تداخل الأجسام وتصادم بعضها بعضاً .

(ب) إذا كانت الحركة في المكان لا تحتاج إلى الخلاء ، فإن التفرقة بين الحركة الطبيعية والحركة القسرية^(٣) يؤدي بنا إلى نفس النتيجة . فإذا كان الجسم في حركته الطبيعية يتجه إلى فوق وأسفل تبعاً لخفته أو ثقاه ، وإذا كان المقسور على طبيعه يتجه عكس هذا الاتجاه ، فإننا لا يمكن أن نفسر ذلك إذا سلمنا بالخلاء . فالخلاء متشابه لا اختلاف فيه ، إذ هو طبيعة واحدة ، بحيث لا يمكننا القول بأن شيئاً ما يعد طبيعياً فيه وشيئاً آخر يعد قسرياً فيه ، كما أنه ليس فيه فوق ولا أسفل وعلى هذا فإنه إذا كانت الحركتان الطبيعية والقسرية ترتبطان بالتمييز بين الفرق

= فإن هذا يؤدي إلى أن يكون جسامان في موضع واحد ، وأجسام كثيرة معاً . Physica, IV, 6, 213 B.

(١) Dānesh-Nāme, Physique, p. 24-25.

(٢) أبو البركات : المعتبر في الحكمة ص ٤٦ - ٤٧ .

(٣) سأدرس هذه التفرقة دراسة تفصيلية في الفصل القادم الذي يبين الأمور الطبيعية للأجسام .

والأسفل ، وكلاهما لا نجد في الخلاء ، فإنه يمكن أن نرتب على ذلك كله قولنا إن الخلاء غير موجود بأي حال من الأحوال ، طالما أن الحركة سواء كانت طبيعية أو قسرية تعد ضرورية للأجسام .

؛ هذا بالإضافة إلى أن الحركة الطبيعية — كما سترى في الفصل القادم — تنقسم إلى الحركة المستديرة والحركة المستقيمة . ولا يجوز أن يكون الخلاء — طبقاً لبيان ابن سينا لطبيعته — من شأنه أن لا يقف ولا يفنى إلا إذا كان وراءه جسم غير متناه ، وهذا الجسم يمنعه أن يمتد إلى غير نهاية .

أما الحركة المستقيمة فغير ممكنة أيضاً في الخلاء . دليل هذا عند ابن سينا أن الحركة الطبيعية تترك جهة وتتجه نحو جهة أخرى . ويجب أن يكون اتجاهها نحو الجهة الأخرى مخالفاً للجهة الأولى وإلا فما فائدة حركتها .

أما الخلاء فليس فيه هذه المخالفة ، إذ أنه شيء متشابه متجانس كما قلت وليس فيه جسم موجود ، وعلى ذلك لا تكون جهة في هذا الخلاء المطلق . إنه واحد متصل لا انقطاع فيه لأنه لا مادة له ، وليس فيه اختلاف في الجهات فكيف إذن نفسر ترك المكان والقصد إليه .

إن الجسم لو حصل في الخلاء ، كان اختصاصه يميز دون آخر ترجيحاً بلا مرجح لتشابه أجزائه ، إذ أن اختلاف الأجزاء يحىء من قبل المادة . وعلى هذا لا بد لكي نفسر ترك المكان والقصد إليه من التسليم بأن العالم كله ملاء .

وعندى أن هذه الحجة تقوم في كثير من جوانبها على مذهب ابن سينا في المكان على أنه السطح الحاوي (قارن ثالثاً من القسم الأول من هذا الفصل) . إذ أن جعله المكان على أنه السطح الحاوي قد يسر له أن يثبت أن للأماكن قوة تشاقها الأجسام وتوجد فيها على أنها شيء طبيعي لها ، فتشاق النار مثلاً بمعر فلاك القمر ويشاق الهواء بمعر كرة النار ، والأرض ، بعد ذلك تكون في الوسط ، وهكذا . وبذلك لا يكون للخلاء أثر في أن يجعل العناصر تنطلق إلى أماكنها الخاصة بها وتستقر فيها .

(ج) إذا كان من الضروري الربط بين الحركة والزمان ، بمعنى أن كل حركة لا بد أن تتم في زمان يختلف سرعة وبطء تبعاً لاختلاف الأجسام في كثافتها ورقفتها ،

فهل يمكننا التسليم بهذا الربط بين الحركة والزمان إذا سلمنا بوجود الخلاء ؟ لا يمكن ذلك إذا عرفنا أن كل جسم فيه قوة مقاومة بمقتضاها يعود إلى حالته الطبيعية بعد انتهاء فعل القاسر له . فالحركة في الخلاء لا مقاومة لها ، وعلى هذا فإن الأجسام في ثقلها وخفتها ستكون متساوية من حيث السرعة والبطء طالما أن حركتها في الخلاء الذي لا مقاومة فيه أصلاً . وعلى هذا فلا مناص من نفي وجود الخلاء حتى نستطيع تفسير سقوط الأجسام الثقيلة في وقت أسرع من سقوط الأجسام الحقيقية . إذ أننا نشاهد اختلاف سرعة المتحرك وبطئه بحسب اختلاف المقاومة ، فكلما فرضنا كثرة مقاومة ، وجب أن تكون الحركة أبطأ . والعكس صحيح ، فكلما كانت المقاومة أقل كانت الحركة أسرع . أما إذا سلمنا بالخلاء ، فإنه لا يمكن تفسير هذه المشاهدات إذ كل حركة في الخلاء تعد حركة في عدم مقاومة .

(د) بناء على النتيجة (ب) والنتيجة (ج) ، يمكن القول بأن الحركة في الخلاء غير ممكنة ، سواء حركة طبيعية أو قسرية . فالجسم المقذوف في الهواء - أيًا كان سبب تفسيرنا لحركته^(١) - تتوقف حركته على ثقله أو خفته وإذا كان الخلاء ليس فيه شيء من ذلك (النتيجة ج) ، فإن هذه الحركة لا يمكن تفسيرها . هذا بالإضافة إلى أنه ينتج عن ذلك أن المتحرك لا يقف أبداً . إذ كيف يقف الجسم ، وليس هناك موضع يكون فيه أولى بالوقوف من موضع آخر ؟ أين المقاومة التي تبطل حركته ؟ إننا إذا سلمنا بوجود الخلاء ، فإن المتحرك يتحرك أبداً دون أن يقف . إذ أن الميل القسري في المتحرك بالقسر تضعفه مقاومة الملاء الذي يتحرك الجسم فيه . ويمكن أن نضرب على ذلك مثالا . إننا إذا رمينا حجراً إلى فوق فإنه لولا معاوقة الملاء لذلك الحجر عن الحركة لوصل إلى السماء . إذ أن صعوده إليها يكون نتيجة لقوة استفادها من القاسر . وإذا كانت تلك القوة ما زالت باقية فإن الحجر يكون متحركاً نحو فوق دون أن تتوقف حركته بمصادمات الملاء الذي في المسافة . فإذا كانت تلك المسافة خالية ، فإن الحجر يصل إلى السماء ، وهذا تبطله المشاهدة :

(١) سآين في الفصل القادم تفسير حركة الجسم المقذوف بعدمفارقة له ، وكيف خالف ابن سينا أرسطو في تفسيره لهذه الحركة .

وإذا أضفنا إلى هذا كله أن الحركة — كما عرفنا في النتيجة ب — لا بد أن تكون من موضع وإلى موضع ، وإن الخلاء لا توجد فيه نقطة بداية ونقطة نهاية ، فإن هذا كله يؤدي إلى ضرورة إبطال القوة بالخلاء^(١).

ولكن هذه النتائج كانت موضعاً لاعتراضات بالغة الأهمية نجدها عند أبي البركات في محاولة من جانبه ، اعتبرنا من أدق محاولاته لتبرير القول بالخلاء .. ويمكن بيان ذلك فيما يلي :

١ — لم يقل المقرون بوجود الخلاء بأن كل ما في الوجود هو الخلاء ، وأن جسماً واحداً فيه يروح جيئة وذهاباً من موضع آخر . بل ذهبوا إلى أن ما عنده وما إليه أشياء موجودة في الخلاء مع جملة الموجودات الأخرى . وعلى هذا يمكن تحديد موضع وجهات مع التسليم بوجود الخلاء .

٢ — كيف نركز على عامل المقاومة أساساً ، بحيث نجعله محور الزمان والحركة ؟ إن الزمان للحركة أولاً بحسب قوة المحرك وخاصية المتحرك ، ثم بعد ذلك تزيد فيه المقاومة ولا تزيد . ولو كان الزمان كله لمقاومة المحرّوق ، لأدّى هذا إلى القول بأن الحركات الفلكية ليست في زمان ، إذ لا معاروق لها في أي جهة من الجهات ومع ذلك لها أزمان مقدرة محددة .

٣ — الخلاء الموجود بين الملاء غير متشابه ، وإذا لم تختلف أجزاؤه بما يوجد فيه ، فإنها تختلف بالموضع الأقرب والأبعد ، كاختلاف حيز كل عنصر تبعاً لثقله أو خفته . فالثقل يطلب البعد من السماء والخفيف يطلب القرب منها وعلى هذا يكون الاعتراض القائل بأن تحرك المرمى في الخلاء ليس له موضع يقف فيه لأنه متشابه ، اعتراضاً خاطئاً^(٢).

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٢ ف ٨ ص ٥٧ — ٥٩ ، النجاة ص ١٢٢ — ١٢٣ ، عيون الحكمة ص ٢٤ ، جواب لسؤال بعض المتكلمين ص ١٥٧ ، المواقف للإيجي ج ٥ ص ١٥٠ — ١٥٢ ، Aristotle : Physica, IV, D, 214b-217 A.

أبو البركات : المعبر ص ٥٢ . وهو إذا كان يعرض لحجج النافين لوجود الخلاء فإنه ينقدها بعد ذلك ، إذا أنه من القائلين بالخلاء .

(٢) أبو البركات : المعبر ص ٥٩ — ٦٣ .

ويمكن أخيراً القول بأن هذه الحجة من جانب النافين لوجود الخلاء وما دار حولها من نقد من جانب خصومهم تعد من أدم الحجج، إذا عرفنا أنها كانت بداية لتفسير تساقط الأجسام، وهل تسقط بسرعة واحدة أو تختلف سرعتها. وأكتفى الآن بالقول بأن جميع حجج مبطلي الخلاء ومؤيدي القول به، تدلنا على أنهم جميعاً قد سلموا بأن الأجسام تتساقط في الخلاء بسرعة واحدة. عبر عن ذلك أبو البركات في معرض ذكره لحجج الفلاسفة في نقده القول بالخلاء قائلاً لو تحركت الأجسام في الخلاء لتساوت حركة الثقيل والخفيف والكبير والصغير، والمخروط المتحرك على رأسه الحاد والمخروط المتحرك على قاعدته الواسعة في السرعة والبطء، لأنها إنما تختلف في الملاء بهذه الأشياء لسهولة خرقها كما تخرقه من المقاوم المخروق كالماء والهواء وغيره. فإن المخروط المتحرك على رأسه يخرق أسهل من المتحرك على قاعدته الواسعة، ولا مخروق في الخلاء ولا مقاوم متساوي الحركات فيه في الزمان، وهذا كله محال يشهد الوجود بفساده^(١).

هذا كله ينهض عندي دليلاً قوياً على أن المفكرين الإسلاميين قد أشاروا إلى مسائل عديدة وجدناها في بحوث العاداء في العصر الحديث، وأن هذه المسائل تمتد جذورها عند هؤلاء المفكرين الإسلاميين سواء أيدوا القول بالخلاء أو نفوه وبذلك لم تكن المشكلات التي أثرت في العلم الحديث غريبة وبعيدة عن أذهان هؤلاء المفكرين.

ثالثاً : نقد الأساس الذي تقوم عليه نظرية ابن سينا في الخلاء :

أورد ابن سينا الحجج التي استند إليها كل من المساحين بوجود الخلاء والمذكّرين لوجوده وناقش حجة حجة متخذاً جانب الفريق الثاني. وإن يعنينا هنا دراسة ما في مناقشته هذه من صواب أو خطأ، فهذه أمور قد أشرت إليها في موضعها. بالإضافة إلى أن مسألة الخلاء عندي تكاد تكون مسألة جدلية تقرب فيها الأدلة نحو الصواب والخطأ، ولكن يعنينا هنا الإشارة إلى ناحيتين تكشفان عندي عن الأساس الذي أقام عليه كثيراً من حججه.

(١) المصدر السابق ص ٥٢.

وأود أولاً أن أشير إلى أمر هام ، وهو أن المناقشات حول مسألة الخلاء والملاء كان يمكن حسنها لو تصورنا طبيعة هذا الخلاء . إذا كان هذا الخلاء يعد لا شيء فإن المرء لا بد أن يتساءل قائلاً : لماذا يعد لا شيء ؟ إن المناقشات كلها قد تبلورت — كما رأينا — حول الحركة ، وإنها لا يمكن أن توجد إلا إذا كان العالم ملاء عند ابن سينا ، وفيه خلاء عند القائلين به . وإذا تقدمنا بعد هذا خطوة وحاولنا تفسير مجرد انتقال الجسم ولو خطوة واحدة من مكان إلى آخر ، فإن هذا يفرض علينا النظر إلى مسألتى الملاء والخلاء نظرة أخرى ، إن مذهب القائلين بالخلاء يكون كاذباً من أساسه لو قالوا إن العالم كله خلاء ، عندئذ تصبح الحجج السينوية . ولكنهم ذهبوا إلى أن في العالم خلاء ، وذلك حتى يفسروا كثيراً من الظواهر التي تدلنا وتدل التصور العام على أن انتقال جسم من مكان يعد ملاء إلى مكان آخر أصبح ملاء ، يؤدي بنا إلى التساؤل عن المكان الذي فارقه الجسم والمكان الذي غيره الجسم في حالة انتقاله من موضع إلى موضع آخر . لا بد من افتراض وجود خلاء حتى نتدبر من تفسير حركة الأجسام هـ

أما الناحيتان اللتان يعنني هنا الإشارة إليهما فهما : [١]

١ — نقد ابن سينا لظاهرة التكاثف والتخلخل التي قال بها المؤيدون لوجود الخلاء تقدم شاهداً جديداً على أن نظريته في الخلاء تتصور العالم في حال أقرب ما يكون إلى السكون منه إلى الحركة والتغير والتطور . وقد أوضحت كيف أن هذا النقد يقوم في جوهره على فكرة القوة والفعل . وهذه الفكرة بدورها فكرة سكونية سكونية لادينية متحركة (انظر رقم ٢ من القسم الثاني من هذا الفصل) .

٢ — أدلة ابن سينا على عدم وجود الخلاء قائمة — كما قلت — على العلم القديم ومن الخطأ إبطال آرائه من زاوية العلم الحديث ، إذ أنه فيلسوف أولاً وقبل كل شيء يقيم نظرياته بعضها على البعض الآخر حتى يخرج من هذا إلى تصور كلي للطبيعة كما يراها بهذه النظرة الفلسفية . ويكفيه فخراً أنه أثار مسائل ومناقشات كانت موضع بحث العلماء في عصرنا الحديث .

ولكن لا مفر من القول بأن خطأه الأساسي هو في تركيزه الدفاع عن آراء

أرسطو على وجه الخصوص في إبطال الخلاء، في الوقت الذي كانت هناك اتجاهات مخالفة كثيرة سواء قبل أرسطو أو بعده ، أو عند أسلافه من المتكلمين ، وتدلنا على أن الخلاء وصلته بالوزن والحركة والمقاومة وغيرها من مسائل لم تكن بعيدة كما قالت عن أذهان المفكرين الإسلاميين^(١).

هذه الاتجاهات التي يمكن عدّها من بعض زواياها ممهدة الآراء العلمية حديثة تقوم على ضرورة التسليم بالخلاء. وقد سبق أن أشرت إلى أن ابن سينا قد نفي وجود الخلاء ، لأن التسليم به سيؤدي إلى تساقط الأجسام في الخلاء بسرعة واحدة رغم اختلافها في الثقل والخفة (انظر الحجة السابقة من القسم الثاني من هذا الفصل) قائلاً إن ذلك يعني استبعاد عامل المقاومة كما سيجعل سرعة الجسم سرعة لا نهائية وهما — أي استبعاد المقاومة والسرعة اللانهائية — خاطئان عنده .

وإذا كان ابن سينا قد نفي القول بالخلاء حتى يفسر اختلاف سرعة الأجسام تبعاً لثقلها أو خفتها ، فإن العلم الحديث قد نقض هذا التفسير أساساً بعد أن أثبت وجود الخلاء ، وبعده أمكن كشف قوانين صحيحة للحركة وعلاقتها بالوزن والمسافة وغير ذلك من أمور^(٢).

(١) هذا يدل على أن جذور هذه الفكرة العلمية كانت معروفة عند الفلاسفة . وقد عبر عنها أبو البركات كما أشرت . ولو كان ابن سينا قد سلم بوجود الخلاء ، ثم استغل هذه الفكرة بدلاً من نقضه لوجود الخلاء على أساس الثقل والخفة ، لكان سابقاً لكثير من العلماء الذين بينوا أن السرعة لا تتوقف على الوزن . وسأعود إلى بحث هذه المسألة من زاوية أخرى في الفصل القادم .

(٢) لتوضيح ذلك يمكن القول بأن الكثير من العلماء قد أثبتوا أن كل الأجسام تسقط بنفس السرعة بدون اعتبار لكتلتها ، فجيوفاني بنديقي قد برهن على أن الأجسام غير المتساوية من نفس المادة تقع في الفراغ في الوقت نفسه . وكذلك اهتدى جاليليو إلى أن السرعة لا تتوقف على الوزن أو الكتلة، بل إن جميع الأجسام تسقط بنفس السرعة إذا استبعدنا مقاومة الهواء لها . وأيضاً قال نيوتن إن القوة المحركة لا تتناسب مع السرعة بل مع تزايد السرعة وذلك في ضوء تفسيره للجاذبية والقصور الذاتي . فكلما ازدادت كتلة الجسم كلما ازدادت الجاذبية عليه . فالجسم الصغير يكون قصوره الذاتي صغيراً ، ولكن الجاذبية الواقعة عليه تكون صغيرة أيضاً . والجسم الكبير يكون قصوره الذاتي كبيراً وجاذبيته الواقعة عليه تكون كبيرة وبهذا تفعل الجاذبية فعلها في التغلب على قصور أي جسم . ومن هذا كله نرى أن كل الأجسام تسقط بنفس السرعة دون اعتبار لكتلتها (سارتون : تاريخ العلم ج ٣ ص ٢٢٦ ، ألبرت آينشتاين ، انقلد : تطور علم الطبيعة ص ٢٥ ديكسترهوز : تاريخ العلم والتكنولوجيا ص ٢١٨ ،

الفصل الرابع

الأمور الطبيعية للأجسام

تمهيد :

درست في الفصل الأول والثاني والثالث من هذا الباب قسمًا كبيراً من لواحق الأجسام الطبيعية عند ابن سينا . إلا أنه يمكن من خلال دراسة ابن سينا لهذه الموضوعات تخصيص جزء أسامي يدرس فيه ابن سينا الأمور الطبيعية للأجسام برغم أنه لا يحدد لنا جزءاً معيناً محددًا يوضح لنا فيه دراسته لهذه الأمور . بيد أن الدارس لفلسفته قد يجد أنه من الضروري التفرقة بين لواحق عامة يدرسها ابن سينا كالحركة والزمان والمكان والحلاء . . : إلخ ، وبين أمور أقل منها عمومية يخصص فيها ابن سينا بحثه لبيان نواح غاية في الأهمية كالحيز والوضع والشكل للجسم الطبيعي ، وكذلك إفاضته في بيان الحركة الطبيعية والحركة غير الطبيعية وتقسيماتها المختلفة من كونها بالعرض أو بالذات ، ومن كونها تلقائية أو قسرية ، سواء ما يلزم فيها المحرك المتحرك ، أو يفارق فيها المحرك المتحرك . وسيتضح لنا من دراسة هذه الأمور ، كيف كانت نظرتة إلى الحركة من جهة سببها في ذاتها أم عن أمر خارج ، هل هي بالإرادة أم بدون إرادة ، هل هي بالطبع أم بالقسر . . : إلخ .

وإذا رجعنا إلى فلسفة ابن سينا نستطيع من خلال بعض إشاراتة تحديد موضوع بحثه لهذه الأمور الطبيعية . إذ أنه - على سبيل المثال - يخصص جزءاً في النجاة بعنوان الأمور الطبيعية للأجسام . ولكن هذا التخصيص غير محدد المعالم ، إذ يتطرق فيه إلى البحث في موضوعات أخرى كان أجدربها أن تكون دراسة لأحكام الحركة ولواحقها . وكما فعل في النجاة ، فقد فعل في الشفاء في المقالة الرابعة من الفن الأول التي قسمها خمسة عشر فصلاً جعل موضوعها دراسة عوارض الأمور الطبيعية التي سبق له دراستها كالتناهي واللاتناهي وجهات الأجسام ومناسبات بعضها إلى بعض والأمور التي تلحق مناسباتها .

موضوع هذا الفصل إذن دراسة الأمور الطبيعية ويمكن القول بأن الأجزاء التي يبحث فيها هذه الأمور ، تتعلق — كما هو الحال عند أرسطو في المقالة السابعة من كتاب السماع الطبيعي . بموضوعات هي أدخل في علم الطبيعة ، منها في فلسفة الطبيعة . إذ سيتضح لنا كيف تبلورت دراسته هذه كلها في نظرية الميل أو الاعتماد ، كما سيتبين لنا كيف أن أبحاثه في الميكانيكا تدور في الأغلب حول الديناميكا . .

ويمكنني القول بأن دراسة هذه الأمور الطبيعية تنقسم إلى قسمين أساسيين : قسم يدرس فيه الحيز والوضع والشكل للجسم الطبيعي . وقسم يدرس فيه الحركة الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام موضحة أقسامها من زاوية معينة دون زوايا أخرى اتضحت لنا من بحثه لأنواع الحركة وأحكامها . وسأحاول الآن دراسة قسم قسم من هذين القسمين وذلك من خلال كتابات ابن سينا البالغة الشعب تارة ، والكثيرة المتنوّض تارة أخرى .

القسم الأول

الحيز^(١) والوضع^(٢) والشكل للجسم الطبيعي

إذا كانت الأجسام منها ما هي مركبة تثبت بالمشاهدة ، ومنها ما هي بسيطة تثبت بتوسط المركبة ، فإن للأجسام كلها أحياز ضرورية ، وهي ما تتباين بها الأجسام في الجهات بأوضاعها . كما أن لبعضها أمكنة وهي الأجسام التي تحيط بها أجسام أخرى^(٣) .

هذه الأمور كلها من حيز ووضع وشكل ومكان تعد طبيعية للجسم . فلا جسم إلا وله حيز ، إما مكان أو وضع أو ترتيب . ولا جسم إلا وله شكل ضرورة . ولا جسم إلا وله كيفية ما أو صورة تميز الجسمية ، دليل هذا أنه قد يسهل قبله للتأثير والتشكيل أو يعسر أو لا يقبل ، وهذه كلها أشياء غير الجسمية في حد ذاتها إذ أنه يكون صلباً تارة وليناً تارة أخرى ، وهكذا إلى آخر الكيفيات الخاصة بالأجسام^(٤) .

(١) يبدو من كتابات ابن سينا أنه يوحد بين الحيز والمكان . يدلنا على هذا إذا رجعنا إلى فصل المكان والخلاء (قارن الفصل الثالث من الباب الثالث) .

وهذا ما يذهب إليه شارحه الطوسي فهو يرى أن المكان عند القائلين بالجزء ، غير الحيز وذلك لأن المكان عندهم قريب من مفهومه اللغوي وهو ما يعتمد عليه المتمكن كالأرض للسري . أما الحيز عندهم فهو الفراغ المتوهم المشغول بالمتحيز الذي لو لم يشغله لكان خلاء كداخل الكوز للماء . أما عند الشيخ والجمهور من الحكماء فهما - كما يقول الطوسي - واحد وهو السطح الباطن من الجسم الحاوي المماس للسطح الظاهر من المحوى (الطوسي : شرح الإشارات والتنبيهات ص ١٢ ، من القسم الطبيعي) ، وأيضاً : الشيرازي : الأسفار الأربعة (القسم الطبيعي) .

(٢) يطلق الوضع على معان منها : كون الشيء بحيث يمكن الإشارة الحسية إليه . ومنها حال الشيء بحسب نسبة بعض أجزائه إلى بعض ومنها الهيئة التي تعرض للجسم بسبب نسبة بعض أجزائه إلى بعض ، وإلى أشياء من ذوات الوضع غير ذلك الجسم ، إما خارجة عنه أو داخله فيه (الطوسي : شرح الإشارات والتنبيهات ص ١٧٧ ، ٢٤٢) .

(٣) ابن سينا : عبون الحكمة ص ٢٢ ؛ النجاة ص ١٣٢ - ١٣٤ ، الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٠ ص ١٤٤ .

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١١ ص ١٤٧ ، أبو البركات البغدادي : المعبر في الحكمة - القسم الطبيعي ص ١٠٦ . ويعطينا ابن سينا في كتاب الحدود بعض التعريفات التي =

هذه الأنحاء كلها والتي لا يخلو عنها الجسم تدلنا على أن لكل جسم من جهة هذه النواحي حالاً طبيعياً . دليل هذا أن الواقع بالقهر والقسر ، إنما يكون بسبب من خارج يمكن أن يجرّد المقسور ويبدأ منه في الوجود والذهن . فإذا قبل الجسم شيئاً بعسر أو بسهولة فإن ذلك لا يكون من جهة ما هو طبيعي ، بل يقسره القاسر بإخراجه عنه . فإذا كان لا يقبل القسر أو لا قاسر له بقى على ذلك أبداً . وإن قبل واتفق ما يقسره تغير عن ذلك ، وإذا زال المتفق من ذلك عاد إليه ^(١) . وإذا كانت هذه هي أحوال الجسم وطبيعته ، فإن الحيز والمكان لا يخرج عن ذلك . إذ نجد لكل جسم حيزاً واحداً طبيعياً يسكن فيه ويتحرك بالطبع إليه . يقول ابن سينا : إن الجسم إذا خلى وطباعه ، ولم يعرض له من خارج تأثير غريب ، ولم يكن له بد من موضع معين وشكل معين ؛ فإذا في طباعه مبدأ استيجاب ذلك^(١) . وإذا كان ابن سينا قد أكد ضرورة استبعاد ما يسديه بالتأثير الغريب ، فإن سبب ذلك أن هذا التأثير الغريب ربما يقتضى للجسم موضعاً أو شكلاً قسرياً . مثال ذلك تأثير الحرارة والإناء المكعب في الماء : فأحدهما يجعله يصعد إلى أعلى ، والثاني يشكله بشكل المكعب :

وهذا يؤدي بابن سينا إلى نتيجة هامة يثبت بها خصائص ضرورية للأجسام فطباع الجسم توجد له ما دامت طبيعته موجودة ولم تقسر . أما إذا كانت طبيعته تقبل القسر فإن هذه الطبيعة لا تزول عنه بالقسر . وإذا قيل إن كل قاسر يعطى شكلاً ومكاناً ، ثم يبقى ذلك حتى يزول بقاسر آخر ، وهكذا على التعاقب كما لا يخلو عن الأعراض بالتعاقب ، وعلى هذا لا يلزم أن يكون واحد منها ذاتياً لا يفارقه ، فإن هذا القول خاطئ عند ابن سينا ، إذ أنه يفرق داخل الأعراض التي لا تلازمه بين نوعين ، سبق لي الإشارة إليهما في دراستي لمذهبه في المادة والصورة والفرق بين الصورة والعرض . فهناك أعراض تلحقه في ذاته ولا يمكن أن يخلو عنها ، وإنما يجوز عدها فقط ، إذ لو كانت مما يستحيل خلوها عنه لكانت

= تعد صفة للجسم . فالصلب هو الجرم الذي لا يقبل دفع سطحه إلى داخله إلا بعسر . واللين هو الجرم الذي يقبل ذلك بسهولة (كتاب الحدود ص ٢٦ - ٢٧)

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ٢٤٩ - ٢٥١ . وقد ورد هذا النص مع بعض الاختلافات البسيطة في النجاة ص ١٢٥ من القسم الطبيعي .

صوراً لا أعراضاً . أما النوع الثاني من الأعراض ، فهي الأعراض التي تلحقه [نتيجة مجاورته لأجسام أخرى ، مثال ذلك كونه فوق وتحت ومماساً ومحاذياً . وهذه الأعراض لا تكون ضرورية له باعتبار ذاته ، إذ أنها تلزمه لوجوده مع جسم آخر^(١) .

ولكن ما فائدة هذه التفرقة التي يقول بها ابن سينا إذا نظرنا إلى الأمور التي تفرض على الأجسام وضعاً معيناً ؟ أستطيع القول أن الأشياء التي تقصر الأجسام هي عنده من النوع الثاني من الأعراض ، إذ أن القواسر لا تقوم ماهيته ولا تلزمها . دليل هذا أن القاسر هو ما يرد من خارج فيفيد الجسم حالة معينة ولا تعد هذه الحالة أمراً واجباً بالنسبة للماهية ، أي لازمة لها ، إذ نستطيع توهم الجسم دون قاسر يقصره إذا نظرنا إلى طبيعة الجسم .

ولكن هل تنطبق هذه النتيجة على الأمور التي تعد طبيعية للأجسام ، كأن يكون ذا أين يخصصه أو حيز مثلاً ؟ إن توهم جسم غير ذي أين أو حيز ممتنع بالقياس إلى طبيعة الجسم . فالجسم يلزمه في طبيعته التي له أن يكون له حيز ، ووجود قاسر يقصره على وضع معين لا ينفي هذه النتيجة ، إذ أن هذا القاسر لا يلزم طبيعته . وما يقال عن الحيز يقال عن الشكل والكيف وغير ذلك ، وعلى هذا فإن كل جسم بسيط يختص بحيز يعد طبيعياً له ، وكذلك في كفيته كتسخين الماء وكمه كتخلأخاه وشكله كتكعبه^(٢) .

وهكذا يصل ابن سينا إلى القول بأن رفع الأسباب انقاسرة والعارضة عن الجسم لا يوجب إبطال الجسم وإعدامه . إذ أن دوام الشيء لا يتعلق بما ليس ذاتياً له أو ملازماً لذاته . ويمكننا عرض هذه النواحي في العناصر الآتية :

(أ) إذا وجد كل جسم ، وكان ذا أين وفي حيز ، فإن ذلك لا يخلو عن أن يكون إما بالطبع ، وإما بأسباب خارجة .

(ب) رفع الأسباب الخارجة ممكن ، إذ أنها — كما قلت — ليست ذاتية للجسم .

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١١ ص ١٤٦ .

(٢) ابن سينا : المصدر السابق ص ١٤٧ ، عيون الحكمة ص ٢٢ ، عقد الدين الإيجي :

المواقف ص ٦٤ من الجزء السابع .

- (ج) لا يمكن تصور الجسم إلا في حيز ، إذ أن القول بغير ذلك محال .
- (د) يبقى الفرض الأخير وهو ضرورة أن يكون الجسم في حيز يوجهه طبعه ، أى أن له مكاناً طبيعياً^(١) .

وإذا كان ابن سينا قد أوضح لنا الصلة بين الأعراض ، وبين الأدوار التي تعد طبيعية للجسم ، كما أوضح الاختلاف بين شيء يقصر الجسم على وضع معين ، وشيء يعد طبيعياً وذاتياً له ، فإنه ينتقل إلى بيان أحكام هذه الأدوار الطبيعية بالنسبة للأجسام من حيز ومكان وغير ذلك . ولنشر الآن إلى أمر أمر من هذه الأمور حتى يتبين لنا كيف برهن ابن سينا عليها ، وكيف دحض الاعتراضات التي قد تنشأ عن آرائه هذه .

فهو يذهب إلى أنه إذا كان لكل جسم حيز واحد طبيعي يسكن فيه ويتحرك بالطبع إليه ، فإنه لا يجوز أن يكون كل مكان طبيعياً للجسم . دليل هذا أننا نجد الجسم يختص بمكان دون الآخر . وعلى هذا لا يكون للجسم واحد مكانان طبيعيان ، ولا لجسمين بسيطين مكان واحد . إذ أن ما تقتضيه الطبيعة الواحدة لا يكون إلا واحداً لذلك الواحد على حد تعبير ابن سينا . أما إذا قلنا بمكانين متباينين ، فإن هذا لا يدخل في حدود الإمكان ، إذ أن مقتضى الواحد بالشخص من حيث هو واحد بالشخص أمر واحد بالشخص . والأشياء المتباينة لا تقتضى من حيث هي متباينة إلا أشياء متباينة^(٢) . وعلى هذا فالجسم البسيط له أين يخصه غير مشارك فيه ، والجسم المركب يميل إلى جهة الغالب فيه من البسائط .

وبذلك يكون ابن سينا قد حاول التسوية بين الأجسام البسيطة والمركبة من جهة اقتضاء كل منها موضعاً وشكلاً طبيعياً . يقول ابن سينا : للبسيط مكان واحد يقتضيه طبعه والمركب ما يقتضيه الغالب فيه : إما مطلقاً ، وإما بحسب مكانه ،

(١) جواب الشيخ الرئيس عن علة قيام الأرض وسط السماء ص ١٥٥ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١١ ص ١٤٧ ، ابن سينا : رسالة في الأجرام العلوية ص ٤٧ ، أبو البركات البغدادي : المعترف في الحكمة . القسم الطبيعي ص ١٠٧ وأيضاً : المواقف ج ٧ ص ٦٢ - ٦٩ ، الهداية (نسخة مصورة) لوحة رقم ٥٢ ، Avicenna : Dānesh-Nāme ،

tome, 11, Physique, p. 27.

أو ما اتفق وجوده فيه ، إذا استوت المجاذبات فيه . فكل جسم له مكان واحد^(١) . وهو يحاول التدليل على قضيته هذه على نحو أوضح من ذلك ، فيذهب إلى أن تركيب المركبات إما أن يكون عن بسيطين أو عن أكثر من بسيطين . فإن كان عن بسيطين ، فلما أن يكونا متساويي القوة أو أحدهما أغلب . فإن كانا متساويين في القوة فلا بد أن يقاوم أحدهما الآخر حتى ينتهي الأمر بقاسر يقسر أحدهما دون الآخر . وإن غلبت قوة أحدهما على الآخر ، كان المكان الطبيعي مكان الغالب . هذا إذا كانت المركبات عن أكثر من بسيطين ، فكيف الحال إذا كانت هذه أكثر من بسيطين ؟ نفس النتيجة التي وصل إليها ابن سينا ، إذ لا بد أن يكون هناك غالب يجمع ويقسر الأجزاء الأخرى مانعاً إياها من الحركة إلى أحيائها الخاصة^(٢) .

وإذا كان لكل شيء حيز يعد طبيعياً بالنسبة له ، لا يفارقه إلا بالقسر كما سنرى في دراسة الحركة القسرية - فإنه يمكن ترتيب العناصر البسيطة الأول ، وهي الأرض والماء والهواء والنار . وهذا هو ما يعنى به ابن سينا لكي يبين لنا الصلة بين كل منها والآخر ، بل أقول إن سبب اهتمامه بإثبات مكان لكل جسم ، إنما سببه في ترتيب العناصر على هذا الأساس . فهو يذهب إلى أن للسماء الإحاطة ، وللأرض الحيز الوسط من الإحاطة ، يلي ذلك حيز الماء ، ثم حيز الهواء ، ثم حيز النار . وهكذا يمكن ترتيبها بالنظر إلى فكرتي البرودة والحرارة من جهة ، والكثافة واللطافة من جهة أخرى . فالنار التي هي الأحر والألطف محيطة دون السماء بالهواء الذي هو أقل منها حرّاً ولطفاً وحيز الهواء محيط بحيز الماء الذي هو بارد كثيف ، وحيز الماء يحيط بحيز الأرض التي هي الأبرد والأكثف . ولذلك تصعد النار في الهواء ، ويصعد الهواء في الماء ، وينزل الماء في الهواء ، وتنزل الأرض في الماء^(٣) .

وهكذا تتحدد عند ابن سينا كما هو الحال عند أرسطو علاقة كل حيز

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات ص ٢٥١ - ٢٥٢ من القسم الطبيعي .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١١ ص ١٤٨ ، النجاة ص ١٣٥ - ١٣٦ من القسم الطبيعي .

(٣) Avicenna : Dānesh - Nāme, to me 11, Physique, p. 27.

ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١١ ص ١٤٧ - ١٤٨ ، أبو البركات : المعبر ص ١٠٧ من القسم الطبيعي ، Gilson : History of Christian Philosophy, p. 194.

بميز آخر ، فالماء والأرض يتحركان إلى المركز ، والهواء والنار يتحركان من المركز . أى أن التراب والماء هما العنصران اللذان يتجهان بطبيعتهما إلى الانحدار إلى أسفل ، وهو ما يسمى بالجاذبية ، وأن الهواء والنار هما اللذان يميلان بطبيعتهما إلى الصعود إلى أعلى ، وهو ما يسمى بظاهرة الصعود^(١) .

معنى هذا أن كل عنصر من العناصر إنما يتميز بثقله أو بخفته النوعية ، كما يتميز بصفات أخرى محسوسة . فالأرض عنصر ثقيل رطب يابس ، والهواء عنصر جاف خفيف بارد ، والنار عنصر خفيف جاف حار ، والماء عنصر ثقيل رطب بارد .

ولكن هل يمكننا القول بأن الماء والأرض والهواء والنار تتحرك كلها نحو المركز ، والفرق بينهما يكمن في أن الأثقل منها يسبق الأخف في الحركة إليه ؟ .
وضح ابن سينا ذلك محدداً . وقفه وذلك في إجابته على أبي الريحان البيروني ، وأجاب ببطالان القول الأخير . إذ أن النار مثلا لو تحركت إلى المركز ، فلما أن تصل إليه أولا تصل أبدأ . فإن لم تصل أبدأ إليه فايست متحركة . وإن كانت تصل إلى المركز ، فهذا خطأ ، إذ ليس بمشاهد ولا محسوس . فما شاهدنا نارا تتحرك منهبطة إلا إذا كان ذلك بالقسر كالصواعق الكبرى مثلا وغيرها . وهكذا يعدد ابن سينا هذا المحال ومحالات غيره حتى يصل إلى أنه من الخطأ القول بأن العناصر كلها تتحرك نحو المركز ، وأن الفرق هو أن الأثقل منها يسبق الأخف^(٢) .

ولكن هل المحالات التي عددها ابن سينا وخاصة في هذا المجال تعد صحيحة ؟
أود أولا أن أقول إنه لا يعنني هنا مناقشة الفكرتين على أساس العلم الحديث . فكلا الفكرتين خاطئتان ، أى لا نجد في العلم الحديث أن عنصراً يسبق الآخر ، ولا أن عنصريين يتحركان إلى المركز ، وعنصريين آخرين يتحركان من المركز . ولكن يعنني هنا القول بأن ابن سينا قد وقع في خطأ أساسي ، إذ أنه إذا كان قد

(١) Benjamin Farrington : Greek Science, p. 292. وأيضاً :

فلوطرخس : في الآراء الطبيعية التي ترضى بها الفلاسفة ص ١١٦ - ١١٧

(٢) ابن سينا : أجوبة عن مسائل سأل عنها أبو ريحان ص ٣١ . ومن الواضح أن ابن سينا يربط بين التفرقة بين الخفيف والثقيل ، والحركة . وهذا واضح من تعريفاته . فالخفة : قوة طبيعية يتحرك بها الجسم عن الوسط بالطبع والثقل قوة طبيعية يتحرك بها الجسم إلى الوسط بالطبع (كتاب الحدود ص ٢٤) .

ربط فكرة الأكثف والألطف بفكرة الأثقل والأخف — كما بينت قبل ذلك — فما المانع إذن من القول بأن عنصراً ما يسبق عنصراً آخر ، وأن العناصر كلها تتحرك نحو المركز؟^(١) لم يشأ ابن سينا تصور هذه الفكرة . متدداً على تفرقة أساسية تقوم على اتجاه نحو المركز واتجاه من المركز ، وهذه التفرقة التي تابع فيها أستاذه أرسطو قد أتاحت له تمييزاً أساسياً بين العناصر . ولكنه تمييز يقوم على تصور ساكن للكون وما فيه ، تصور وصفي كفي لا يتيح لنا التعرف على خصائص الأشياء في حركتها وتغيرها . وحق لاعلم الحديث أن ينقض تصوره من أساسه نقضاً تاماً . وفي هذا النقص ما يتيح لنا النظر إلى عناصر الموجودات نظرة علمية تبعد أساساً عن هذه التصورات الكيفية .

وإذا كان ابن سينا قد حدد علاقة كل عنصر بالآخر ، فإنه بالتالي يطبق هذا

(١) أود أن أشير إلى أن أفلاطون في معرض تمييزه بين الحركة إلى فوق والحركة إلى تحت يصرح في بعض الأحيان بأن ليس في الطبيعة فوق ولا تحت ، طالما أن الكل فيها متحد المركز ، فإذا رمينا شيئاً إلى فوق ، فإنه يعود إلى الأرض بسبب أن الجزء مائل إلى كل (Timaeus, 62, 4, 63, B, C, D, E.) ولكن هل ركز أفلاطون على دراسة هذا المبدأ الذي يعد من زاوية ما إرهاباً باتجاهات علمية حديثة ، وامتد به إلى آخر حدوده ؟ لم يفعل ذلك كما لم يفعل أرسطو وابن سينا اللذان رفضا هذا المبدأ . وبرغم أنني أوضحت سلفاً أن كلا الفكرتين لا تعبران تماماً عن وجهة نظر العلم الحديث ، إلا أنه من الواضح تمام الوضوح — فيما يبدو لي — أن الفكرة الثانية التي تضمنها سؤال البيروني لابن سينا ، تعد مثله للطور العلمية ، إلا أنه يعيها عدم تخلصها تماماً من المتاهات الكيفية .

كما أود أن أشير أيضاً إلى أن كلا من الإيجي والجرجاني في المواقف والرازي في المباحث المشرقية ينسبون لثابت بن قرة رأياً يخالف رأى المشائين بوجه عام ، وهو إنكار أن يكون للعناصر مكان طبيعي . يقول ثابت بن قرة إنه ليس لشيء من الأماكن حال يختص بها دون غيره حتى بتصور أن جسماً معيناً يطلبه بطبعه دون ماعده . مثال ذلك أننا لو رمينا مدرة إلى فوق ، فإنها تعود إلى الأرض ، ولا يرجع ذلك إلى أن الطبيعة الأرضية تطلبها ، بل لأن الجزء يميل إلى الكل .

أما من جهة ابن سينا فقد أبطل هذا المذهب — كما يقول الرازي (ص ٥٥ - ٦٦ ج ١ من المباحث المشرقية) من وجهتين :

١ - أن الحجر المرسل من رأس البئر يجب أن يلتصق بشيخه ولا يذهب غوراً . فإن اتصاله بكلية الأرض هناك حاصل .

٢ - أن الكل لا يجذب الجزء لأن الشيء لا يتفعل عما يشاركه في النوع .

ويمكن الرجوع إلى المباحث المشرقية للرازي ج ٢ ص ٦٦ - ٦٨ لمعرفة تفصيلات مذهب ثابت ابن قرة ومناقشة الرازي له وكيف رد عليه فيلسوفنا ابن سينا .

على تصوره لموضع كل عنصر عنها . فإذا كان الخفيف يطلب القرب من الفلك والثقيل يطلب البعد عنه ، وكانت الأرض أثقل الأجسام ، فإن مكانها الطبيعي في غاية البعد عن الفلك وهو الوسط ، ولا يمكن أن يكون مكانها خارج الفلك . : . : وهكذا إلى آخر التصور الساكن للكون . « فكل شيء ساكن في موضعه الطبيعي بالطبع ما لم يتحرك من خارج »^(١) . وهكذا حاول ابن سينا — شأنه شأن أرسطو — الربط بين وزن الشيء ونظريته في المكان الطبيعي ، الذائبة إلى أن لكل عنصر في الوجود مكاناً يميل إليه بطبيعته^(٢) .

بذلك يكون ابن سينا قد حدد لكل جسم مكاناً طبيعياً ، ورتب العناصر مبنياً علاقتها بالمكان . وعلاقة كل واحد منها بالآخر . وهو إذا كان قد بين ضرورة وجود حيز لكل جسم ، فإنه قد ذهب إلى أن له شكلاً طبيعياً . وهو يدل على ذلك بالقول بأن كل جسم متناه . ومعنى التناهي أن يكون له حد أو حدود ، وإذا كان كذلك فهو ذو شكل طالما أنه يحيط به حد أو حدود .

في هذا الشكل يعد إما طبيعياً ، وإما قسرياً ، وذلك بناء على رأى ابن سينا في قواسم الأجسام والتي سأزيدها وضوحاً في دراستي لنوع من أنواع الحركة وهي الحركة القسرية . يقول ابن سينا : الجسم إذا وجد على حال غير واجبه في طباعه ، فحصوله عليها من الأمور الإمكانية ، ولعلل جاعله ، ويقبل التبدل فيها من طباعه إلا لما نزع^(٣) .

ولكن ماذا يكون حال الأجسام ، إذا ارتفعت عنها هذه الموانع ؟ لا يبقى لنا إلا الشكل الطبيعي ، لأن ابن سينا قد قال إن الشكل يعد ، إما طبيعياً ، وإما قسرياً .

هذا الشكل يعد كريباً بالنسبة للأجسام البسيطة . إذ أن فعل الطبيعة في مادة واحدة متشابه ، فليست تفعل إلا فعلاً واحداً . أى لا تفعل في جزء آخر خطأ مستقيماً أو منحنيًا ، بل لا بد أن تتشابه جميع الأجزاء ، وبهذا يكون

(١) جواب الشيخ الرئيس عن علة قيام الأرض وسط السماء ص ١٦٢ - ١٦٣ .

B. Farrington : Greek Science, p. 204.

(٢)

(٣) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ٢٧٠ .

الشكل كروياً . أما المركبات فهي على العكس من ذلك ، إذ أشكالها الطبيعية غير كرية^(١) .

وإذا كان الشكل الطبيعي بالنسبة للأجسام البسيطة يعد عنده مستديراً ، فإن هذا قد أدى به إلى تصوير العالم كله ككرة واحدة ، أى أنه واحد غير متعدد . فالأجسام المتشابهة الصور والقوى حيزها الطبيعي واحد وجهتها الطبيعية واحدة^(٢) . فلا توجد أرضان في وسطين من عالمين ، وناران في أفقين محيطين من عالمين ، بل توجد الأرض في عالم واحد ، وكذلك النار وسائر الأجرام .

ثم كيف يوجد عالم آخر ؟ لو وجد هذا العالم لكان مستديراً ، ووقع الخلاء بينهما لا محالة . وإذا كان الخلاء عنده مستحيلاً ، فإنه لا يمكن أن يكون عالم آخر غير هذا العالم ، إذ العالم واحد . ونظراً لأننا لسنا في أفقه ، إذ أننا في حيز الأجسام التي تتحرك بالاستقامة ، فإنه لا بد أن يكون أفق العالم حيث الجسم الذي ليس من شأنه أن يتحرك على الاستقامة ، بل هو الجسم الذي بالنسبة إليه تكون جهات الحركات المستقيمة . وهذا الجسم يجب أن يكون بسيطاً ، إذ لو كان مركباً كانت له أجزاء تتركب منها ، وكانت هذه الأجزاء قابلة للحركة إلى الاجتماع والانفصال ، وذلك في الاستقامة ، وهذا كله محال عند ابن سينا^(٣) .

(١) ابن سينا : النجاة ص ١٣٥ ، الإشارات ص ٢٥٣ - ٢٥٤ من القسم الطبيعي ، عيون الحكمة ص ٢٢ ، عقد الدين الإيجي : المواقف ج ٧ ص ٧٣ - ٧٤ .

(٢) يمكن القول بأن دراسة ابن سينا لجهات الأجسام مرتبة على قوله بأن لكل جسم طبيعي حيزاً معيناً . يتبين ذلك تماماً إذا رجعنا إلى الفصل الثالث عشر من المقالة الثالثة من الشفاء ، وكذلك الفصل الرابع عشر من نفس المقالة (من ص ١١٦ إلى ص ١٢٣) ، وأيضاً من جوابه على سؤال أبي حنيفة السهلي عن علة قيام الأرض وسط السماء - الفصل الأول والفصل الثاني (من ص ١٥٤ إلى ص ١٥٧) .

(٣) ابن سينا : النجاة ص ١٣٦ - ١٣٧ .

القسم الثاني الحركة الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام

أولاً : تمهيد : معنى الميل والأسباب الداعية إلى إدخاله في الحركة عند ابن سينا .

ذكرت في أول هذا الفصل ان دراسة الأمور الطبيعية عند ابن سينا ، يمكن - على ضوء جميع ما كتبه في مؤلفاته ورسائله - تقسيمها قسمين :

قسم يدرس فيه الشكل والوضع والحيز بالنسبة للأجسام وكيف تكون طبيعية تارة وقسرية تارة أخرى :

وقسم يدرس فيه الحركة الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام . وقد أوضحت كيف أن القسمين يرتبطان كل منهما بالآخر .

فإذا كان لكل عنصر حيز أو مكان طبيعي . فإن من الواضح أن التركيب لا يحدث إلا بحركة أحدهما إلى حيز الآخر ، ولو لازم كل واحد حيزه لبقيا غير مركبين . التركيب إذن من بسيطين لا يحدث إلا بحركة مستقيمة ، وهذه الحركة لا بد أن تكون عن جهة وإلى جهة .

وبهذا يكون ابن سينا - شأنه في ذلك شأن أرسطو إلى حد كبير - قد ربط بين مكان الأجسام وحركتها ، كما نفى وجود الخلاء كما عرفنا . إذ لا يوجد مكان خال عن كائن يشغله لا في خارج الكون ولا في داخله . وليس هناك سوى تغيرات وتحولات في المكان . وإذا ترك جسم مكانه حل مكانه شيء آخر . وعلى هذا يكون لكل جسم طبيعي ضمن الموجودات الكونية ، مكانه الذي يحدده جوهره ، والذي يبقى فيه إذا لم يبعده عنه كائن آخر .

فإذا كانت الأجسام الطبيعية توجد في المكان على الهيئة والترتيب التي ذكرهما ابن سينا ، أي أن الأرض في الوسط ، ثم كرة الماء ، وتحيط بهما كرة الهواء ، ثم كرة النار ، فإن ابن سينا قد بين - كما سنرى - أن الجسم منها إذا أخرج قسراً

عن مكانه الطبيعي الذي هو له بحسب هذا النظام ، فإنه يعود لكي يستقر فيه . وذلك إذا زال عنه القاصر . وهذه العودة — كما سنعرف — هي ما يسميها ابن سينا بالحركة الطبيعية ، والتي سيقابلها فيلسوفنا بالحركة غير الطبيعية ، ووضوحاً أقسام كل من الحركتين وخصائصهما^(١) .

وقد اهتم ابن سينا بهذا الموضوع في كثير من مؤلفاته ، وأشملها وأعمقها القسم الطبيعي في كل من الشفاء والإشارات والتنبيهات ، بالإضافة إلى كثير من رسائله التي لا تخلو من دلالات محددة موجزة . وسأحاول دراسة آرائه في هذا المجال على ضوء ما كتبه ، وما أفاض فيه الشراح من توضيح لآرائه وخاصة شارحيه الكبيرين الطوسي والرازي ، بالإضافة إلى شرح أبي البركات لآرائه تارة ونقده لها تارة أخرى . كما سأبين مدى اتفاقه مع أرسطو ومدى اختلافه عنه ، وموقف العلم الحديث من آرائه .

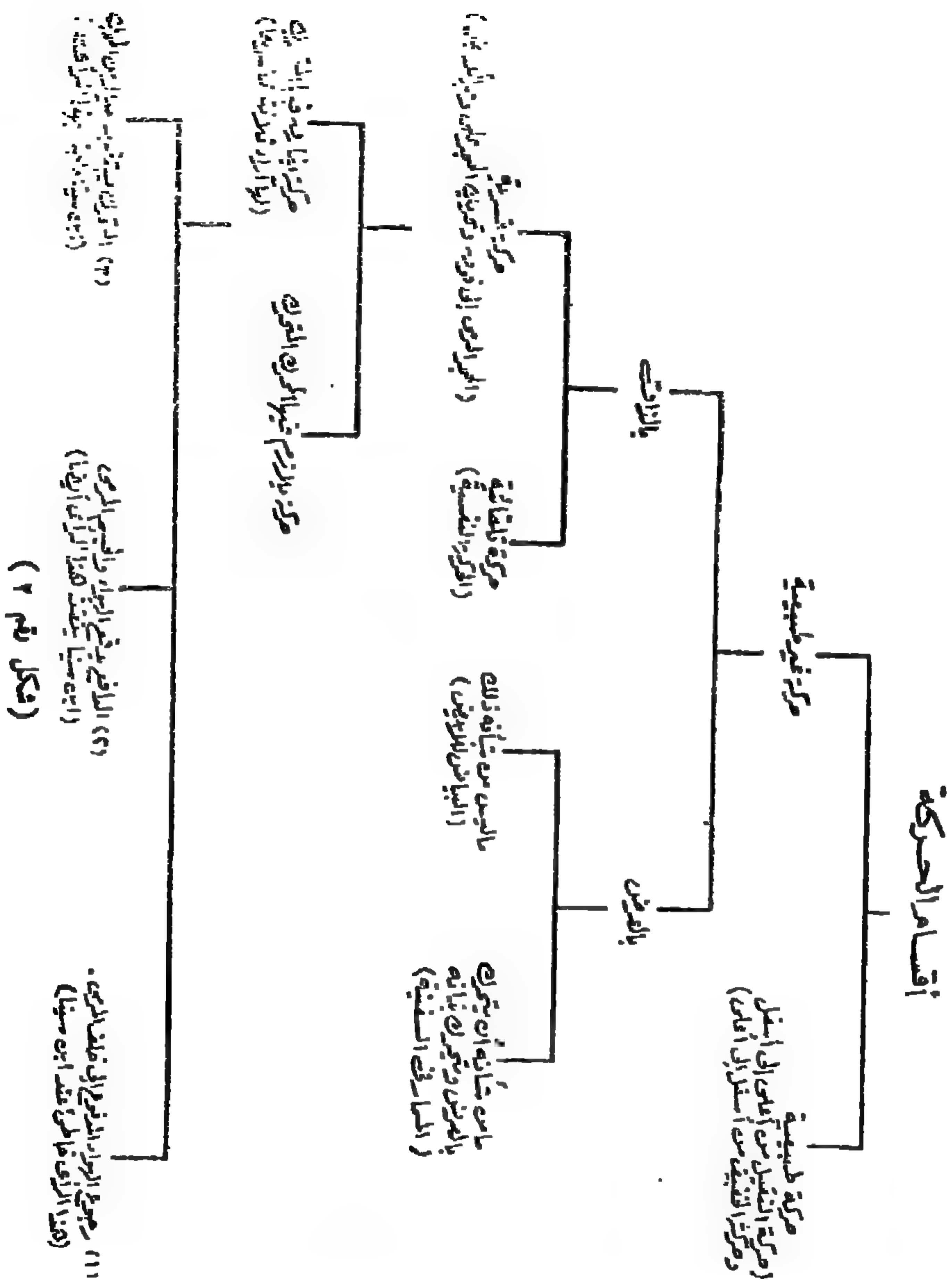
وقبل دراسة آرائه في هذه الموضوعات ، يمكن الرجوع إلى الرسم التوضيحي الذي حاولت من خلاله إجمال تقسيمات الحركة عنده (شكل رقم ٢ — الصفحة ٣١٣) .

ولما كانت نظرية ابن سينا في إثبات الحركة الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام تتبلور عنده في نظرية الميل أو لاعتماد — كما أشرت — فإنني أود أولاً الإشارة موجزة إلى لفظة الميل ، موضحةً معناها حتى يسهل علينا فهم ما يقصده ابن سينا . من قوله — كما سنعرف — بميل طبيعي للأجسام وميل قسري لها . أما التفصيلات الخاصة بطبيعة هذا الميل ، وكيف اضطر بعض الفلاسفة والمتكلمين إلى إدخاله في معنى الحركة ، والبرهنة على وجوده فإنها متجىء في موضعها من هذا القسم . يعرف ابن سينا الميل قائلاً : هو كيفية بها يكون الجسم مدافعاً لما يمنعه عن الحركة وإلى جهة ما^(٢) .

(١) Avicenna : Dānesh-Nāme, tome 11, Physique, p. 18-206.

وأيضاً : الهداية لابن سينا (نسخة مصورة) لوحة رقم ٥٧ .

(٢) ابن سينا : كتاب الحدود ص ٢٤ وقد ورد هذا التعريف بنصه في كتاب معيار العلم للغزالي ص ٣٠٤ . والميل يقابل الاعتماد عند المتكلمين ، ويتبين ذلك من كتب كثيرة منها دستور العلماء للقاضي عبد النبي عبد الرسول لأحمد فكري مجلد ٣ ص ٣٩٢ ، والتعريفات للجرجاني ص ٢١٣ ، طوابع الأنوار ص



٢٧، دكتور محمد عبد الهادي أبورية إبراهيم النظام ص ١٣١ - ١٤٠ . وقد ناقش الإيجي في دقة وموضوعية معنى الاعتماد عند المتكلمين وكيف قال به البعض وتجاه البعض الآخر (مجلده ص ١٩١ - ٢٣٠) .

ويشير فخر الدين الرازي بعد أن أورد تعريف ابن سينا ، إلى أنه يتضمن القول بأن الميل علة المدافعة لا نفس المدافعة (المباحث المشرقية ج ١ ص ٢٨٤) .

وهذا الميل يختلف عن القوة المحركة للجسم . إذ أن هذا الميل أو الاعتماد إنما يعد مدافعة تكون في الجسم حين حركته ، بمقتضاها يدفع بها ما يمنعه عن الحركة سواء كانت حركته طبيعية أو قسرية . يقول البيضاوى موضحاً هذا المعنى : إن الخفة والثقيل قوتان يحس من محاطهما بواسطة مدافعة صاعدة أو هابطة ويسميهما المتكلمون اعتماداً والحكاء ميلاً طبيعياً ، وهو لا يرجد في الجسم المتسكن من حيزه الطبيعي لامتناع المدافعة عنه وإليه^(١) .

يختلف الميل إذن عن القوة المحركة وعن الطبع . ويمكن توضيح ذلك بالذهاب إلى أن القائلين بالميل حيناً نظروا في حركة الأجسام القابلة للترتيب ، رأوا أنه يلزم عن حركتها أن يكون فيها ميل بالطبع إلى جهة . وعلى هذا تكون الحركة والميل والطبع ثلاثة أمور يختلف بعضها عن بعض . مثال ذلك أننا إذا ملأنا وعاء من الخلد بالهواء وتركناه تحت الماء فإنه يصعد إلى حيز الهواء . وفي حالة صعرده هذه ، تكون الحركة والميل والطبع موجودة فيه . ولكن كيف يكون حال هذا الوعاء إذا أرغمناه على البقاء تحت الماء ؟ نجد أن لا حركة له ، ونحس بميله وتحامله على اليد واعتماده عليها في طلب جهته التي تعد طبيعياً له . فهذا هو المراد بالميل ، وعلى ذلك فإنه إذا كان فوق الماء فلا حركة له ولا ميل^(٢) .

الميل إذن يتعلق بالجسم ذاته ، ولكنه يغير المحرك الذي يحركه ، كما يغير

(١) البيضاوى : طوالع الأنوار ص ٢٧ .

(٢) الطوسى : شرح الإشارات ص ٢٥٧ ، الرازى : شرح الإشارات ص ٨٨ ، الإيجى : المواقف ج ٥ ص ١٩٢ ، الغزالي : مقاصد الفلاسفة ص ١٠٧ . ويلعب مصطفى نظيف (آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة ص ٥٢) إلى أن الميل المقصود في أقوال ابن سينا ليس هو ما يحس به من الحجر الثقيل المسكن قسراً في الجو ، ولا ما يحس به من الزق المنفوخ بالهواء القربة أو جلد الدابة المملوخة . (في المعجم الوسيط ج ١ ص ٣٩٧ . الزق وعاء من جلد يحز شعره ولا ينتف . والجمع أزقاق ، وزقاق) المسكن قسراً تحت سطح الماء إذ أن ما يحس به في المثالين هو ما نسميه بالقوة المحركة ، وأن المقصود بالميل أمر مفير للمحرك .

ولكننى أرى أن هذين المثالين لا يعبران عن المقصود بالميل ، فالميل وإن اختلف عن الحركة ، إلا أنه نحو من أنحاء تفسيرها ، طالما أن ابن سينا يستعمل - كما سنرى - مبدأ ميل ، أو مبدأ قوة . وسنرى كيف يربط ابن سينا هذه المعاني بتمييزه بين الحركة الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام . وقد استند الطوسى إلى هذه الأمثلة في تبرير القول بالميل عند ابن سينا .

الحركة التي يتحرك بها^(١). ولكن ما السبب الذي أدى إلى إدخال ابن سينا للميل في تفسيره للحركة ؟ .

١ - ما يحسه الممانع ، ويوجد مع علم الحركة ، كما تبين لنا في المثال السابق يقول ابن سينا : الجسم له في حال تحركه ميل يتحرك به ، ويحس به الممانع ولن يتمكن من المنع إلا فيما يضعف ذلك فيه . وقد يكون من طباعه ، وقد يحدث فيه من تأثير غيره ، فيبطل المنبعث عن طباعه إلى أن يزول فيعود انبعاثه لإبطال الحرارة العرضية التي يستحيل إليها الماء للبرودة المنبعثة عن طباعه إلى أن يزول^(٢).

وجود الميل إذن عند ابن سينا يمكن إثباته بالحس . إذ أننا إذا حاولنا أن نسكن شيئاً طبيعياً بالقسر ، أو نسكن شيئاً قسرياً آخر ، فإننا نحس في هذه الحالة بقوة على المدافعة التي تقبل شدة ونقصاً^(٣).

٢ - الحركة لا تخلو - كما بينت في فصل سابق عن حد ما من السرعة والبطء ، إذ كل حركة تقع في شيء يتحرك المتحرك فيه مسافة ما في زمان ما . وإذا كانت الحركة على هذه الحالة وكانت الطبيعة التي تعد مبدأ الحركة - كما عرفنا في الفصل الأول من الباب الثاني - لا تقبل الشدة والضعف ، فإن ذلك يقتضي سبباً يشتد ويضعف بحسب اختلافات الجسم ذي الطبيعة وهذا السبب يعد السبب القريب للحركة على حد تعبير الطوسي ، ويختلف في الأجسام بحسب اختلافها في نواح ثلاثة هي :

- (أ) الكم أي الكبر والصغر .
- (ب) كيف أي التكاثر والتخلخل .
- (ج) الوضع أي اندماج الأجزاء وانتفاشها ، بحيث يترتب على مقاديره في الأجسام المختلفة اختلاف هذه الأجسام في الحركة^(٤).

(١) الرازي : شرح الإشارات ص ٨٤ .

(٢) ابن سينا : الإشارات - القسم الطبيعي ص ٢٥٧ - ٢٥٩ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٤ ص ١٥٤ - ١٥٥ .

(٤) الطوسي : شرح الإشارات ص ٢٥٦ - ٢٥٧ ، مصطلح نظيف : آراء الفلاسفة الإسلاميين

في الحركة ص ٥١ ، عضد الدين الإيجي : المواقف ص ١٩١ - ١٩٢ من الجزء الخامس .

٣ - كيف تفسر حركة الجسم المقذوف بعد مفارقة القاذف له ؟ رأيي أن تفسير ابن سينا لظاهرة الميل بمعنى المدافعة ، إنما يتجاوز في تفسيره لحركة الجسم المقذوف ، بمعنى أن سبب قوله بالميل هو محاولته تفسير حركة هذا الجسم وقد أشرت إلى ذلك في الشكل السابق (رقم ٢) وسيجيء تفصيل ذلك كله في مكانه بعد قليل .

أما عن مصدر القول به ، أي عن أي مصدر أخذ بن سينا معنى الميل بمعنى المدافعة في الجسم ، فإنني سأشير إلى ذلك حين دراسة تفسيره لسبب حركة الجسم المقذوف بعد مفارقة القاذف له ، وكيف اختلف عن أرسطو في ذلك ، إذ أن تفسير ابن سينا للدليل يتبلور كما قلت في محاولته تفسير حركة هذا الجسم .

ثانياً : إثبات الحركة الوضعية أو المكانية للجسم الطبيعي :

إثبات ابن سينا لحركة الجسم ، ودراسته للحركة الطبيعية ، مقدمة ضرورية يخلص منها إلى دراسة الحركة غير الطبيعية ، وهي ما اهتم بها ابن سينا اهتماماً كبيراً وحشد لها الأدلة والبراهين محاولة لإثبات آرائه . أي أنه إذا كان يدرس الحركة الطبيعية فإن هدفه من ذلك توضيح ما يعنيه من دراسته بعد ذلك للحركة غير الطبيعية ، سواء كانت قسرية أو تلقائية ، يلزم فيها المتحرك المحرك أو يفارقه .

يذهب ابن سينا إلى أن الأجسام لا تخلو في طبيعتها عن مبدأ حركة . ولا يخلو كل جسم عن أمرين : إما أن يكون قابلاً للنقل عن موضعه الذي هو فيه بالقسر أو غير قابل . فإذا كان قابلاً للنقل عن موضعه الذي هو فيه بالقسر أو غير قابل . فإذا كان قابلاً للنقل عن موضعه الذي هو فيه ، فإما أن يكون له في جوهره ميل إلى حيز أو لا يكون له ميل إليه إطلاقاً^(١) .

هذه هي التقسيمات التي يقدمها ابن سينا لكي يثبت لنا حركة الأجسام . إذ أن كل جسم له مكان طبيعي أو حيز طبيعي تقتضيه طبيعته الكرن فيه . وهو لا يخالف سائر الأجسام لا بحسبته ، بل لأن فيه « مبدأ أو قوة معدة » ، نحو ذلك المكان .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٢ ص ١٤٨ ، أبو البركات : المختصر -

الجزء الأول من القسم الطبيعي ص ١٠٨ ، Aristotle : Physica, VII, 5, 256 A .

ودنا يستعمل ابن سينا لفظة القوة لكي يبين لنا أن الجسم الطبيعي وهو في مكانه الطبيعي حسب نظريته في ترتيب العناصر - لا يكون له ميل بالفعل بل بالقوة . إذ أن المكان الطبيعي هو المكان الذي يسكن الجسم فيه ، ووجوده في مكانه الطبيعي يفيد كونه في حالة السكون ، ومن هنا كان القول « بالميل بالقوة » يفيد وجود أمر في الجسم يعاوق الخروج من حال السكون أي يعاوق فعل القاسر الذي يحركه من السكون . وسأعود إلى توضيح هذا المعنى في مكان آخر .

هذا الجسم إذن إذا قسر على مفارقة مكانه الطبيعي ، يتحرك في حالة مفارقة القاسر من خارج إلى مكانه الطبيعي . أي يجب أن يكون لكل جسم يقبل تحريكاً وإمالة طارئة ، مبدأ ميل طبيعي في نفس ما يقبله .

ويحاول ابن سينا التلليل على ذلك وتوضيحه ، بدراسة الحركة المكانية أو حركة النقلة ، إذ أنها أوضح من حركات أخرى كالحركة الدائرية ، وإن كانت أقواله تنطبق على الحركة الدائرية أيضاً^(١) ، فالأجسام الموجودة ذوات الميل كالثقاية والخفيفة ، أما الثقاية فتسبل إلى أسفل ، وأما الخفيفة فتسبل إلى فوق إذ أنها كلما ازدادت ميلاً ، كان قبولها للتحريك النقلي أيضاً . مثال ذلك أن نقل الحجر العظيم أو جره ليس كنقل الحجر الصغير القليل الثقيل أو جره^(٢) .

ويرد ابن سينا على من يعترض بأن الأجسام الصغيرة كالخردلة لا تنفذ عند القذف في الهواء مثلاً ، ينفذ الحجر الثقيل ، فيقدم لنا سببين لذلك :

١ - بعض هذه الأجسام نظراً لصغرهما لا تقبل من الدافع قوة محركة لها ولها يليها بحيث تبلغ من شدتها على خرق الهواء .

٢ - وبعضها الآخر ، أي تلك الأجسام ، يكون متخلخلاً لا يستطيع اختراق الهواء ، بل إن الهواء الذي ينفذ فيه يداخلها ، ويكون سبباً لإبطال قوتها المستفادة .

(١) يقول ابن سينا : « ولتين الكلام أولاً في التحريك المكاني على سبيل إيضاح المقصود فيما هو أظهر ، وإن كان المكاني والوضعي في مذهب اليان واحداً (الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف

١٣ ص ١٤٩) ، S. Afnan : Avicenna, p. 212.

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٢ ص ١٤٩ .

إذ أن مقاومة النفوذ فيه هو المبطل للقوة المحركة . مثال ذلك النار في تخلخلها أو الماء في تخلخله .

وإذا قدم ابن سينا هذين السببين فقد أبطل الاعتراض الذى يقول إن سبب ذلك هو أن الأثقل أقبل للرمي . وهو يحاول تبرير ذلك قائلاً : « لو كان السبب في قبول المرمى الأثقل هو الكبر وزيادة الثقل لكان كلما ازداد ثقلًا وكبراً كان أقبل للرمى . والأمر بخلاف ذلك ، بل لو اعتبر الثقل والخفة ولم تعتبر أسباب أخرى كان الأقل مقداراً أقبل للتحرريك وأسرع حركة . فتكون نسبة مساواة المتحركات بالقسر ولها ميل طبعى ، ونسبة أزمنتها على نسب الميل إلى الميل ، لكن النسبة في المسافات بعكس النسبة في الأزمنة . أما في المسافات فيكون الأقل ميلاً أطول مسافة . وأما في الزمان فيكون أقصر زماناً^(١) .

الميل الطبيعى إذن يمنع الجسم عن قبول الميل القسرى . وكلما كان ذلك الميل أقوى ، كان أمنع لجسمه عن قبول الميل القسرى ، وكانت الحركة بالميل القسرى أفر وأبطأ .

ومن هنا كان هذا الميل الطبيعى للجسم يقاوم الحركة التى تفرض عليه وضعاً ما . إذا أن الميل إذا كان عند ابن سينا ينقسم إلى ميل طبيعى وميل قسرى . وأنهما لا يجتمعان ، فإن هذا الميل الطبيعى لا محالة يتغلب على هذا الميل القسرى بشرط أن يكون هذا الميل أقل قوة من الميل الطبيعى .

ولكن هذا الميل القسرى أو المعاق لا بد من وجوده ، إذ لولاه لما أمكن أن يتحرك جسم ما حركة قسرية . أى أن هذا الجسم القابل للحركة القسرية — كما يقول الطوسى — لا يخلو عن مبدأ ميل بالطبع^(٢) . يقول ابن سينا : « الجسم الذى لا ميل فيه لا بالقوة ولا بالفعل ، لا يقبل ميلاً قسرياً يتحرك به وبالحملة لا يتحرك قسراً^(٣) » .

(١) ابن سينا : المصدر السابق ص ١٤٩ .

(٢) الطوسى : شرح الإشارات ص ٢٦١ .

(٣) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات ص ٢٦١ — ٢٦٢ ، عقد الدين الإيجى : المواقف

ويقدم لنا ابن سينا الدليل على ذلك منتهياً إلى أكثر من نتيجة ، سأشير إليها بعد قليل . فهو إذا كان قد قال بأن الجسم الذي لا ميل له لا يتحرك قسراً ، فإن الدليل على ذلك عنده ، أنه لو لم يكن كذلك لكان الجسم الذي لا ميل له يتحرك قسراً في زمان ما مسافة ما . ويتحرك جسم آخر فيه ميل ما في تلك المسافة ، فيتحركها في زمان أطول . « وليكن له ميل أضعف من ذلك الميل تقتضي في مثل ذلك الزمان عن ذلك المحرك مسافة نسبتها إلى المسافة الأولى كنسبة زمانى ذى الميل وعديم الميل . فيكون في مثل زمان عديم الميل يتحرك بالقسر مثل مسافته ، فتكون حركتا مقسورين ذى ممانع فيه وغير ذى ممانع فيه ، متساويتى الأحوال في السرعة والبطء ، وهذا محال^(١) .

وعلى ضوء أقوال ابن سينا هذه التى دلت بها — كما قلت — على أن الجسم الذى لا ميل له ليس له حركة قسرية ، يمكن القول — من خلال أقوال شارحه إن النتائج التى وصل إليها تتمثل فى النواحي الآتية :

١ - الميل المعاق يقصر على الميل المعاق للتحرىك القسرى فقط ؛ إذ لا معنى لميل معاق يكون موجوداً فى ذات الجسم يعاق به الحركة الطبيعية ، إذ أن هذه الحركة الطبيعية — كما عرفنا — يطلبها الجسم بطبيعته ، فلا يكون له بطبيعته معاققة لها^(٢) . وهذا إن أدى إلى شىء فإلما يؤدي إلى إلغاء الميل المعاق فيما يتعلق بالحركة الطبيعية .

ولكن هل سلمت هذه النتيجة من النقد ؟ لقد اعترض شارحه الكبير فخر الدين الرازى على هذه النتيجة . فإذا كان ابن سينا قد توصل إلى القول بأنه من اللازم أن يكون للجسم معاققة يعاق بها التحريك القسرى ، فإن الرازى يميز تطبيق ذلك على الحركة الطبيعية . فإذا كانت الحركة القسرية تتوقف على وجود ميل عائق عنها ، فكذلك تقتضى الحركة الطبيعية وجود ميل عائق عنها . يقول الرازى : « إن البيان الذى ذكره — يقصد ابن سينا ومن تابعه — فى أن الحركة القسرية

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الطبيعى ص ٢٦٢ - ٢٦٦ .

(٢) مصطفى نظيف : آراء الفلاسفة الإسلاميين فى الحركة ص ٥٨ .

لا توجد بدون ميل عائق حاصل بعينه في الحركة الطبيعية^(١).

وعندى أن نقد الرازي لابن سينا نقد صحيح بشرط أن يكون ذلك في التصور فقط لا في الوجود . إذ أن الحركة الطبيعية لا يمكن تصورها دون ميل عائق ، تماماً مثل الحركة غير الطبيعية . ويبقى الفرق الأساسي عندى في أن الأولى لها ميل عائق في التصور فقط ، إذ لو كان هذا الميل العائق في الوجود لأصبحت حركة غير طبيعية .

٢ - سرعة الجسم العديم الميل بفعل المحرك نفسه سرعة لانهائية^(٢) .

ويوضح الرازي هذه النتيجة التي وصل إليها ابن سينا ، ذاهباً إلى أن الميل الطبيعي كلما كان أضعف ، كان الميل القسري أقوى ، وكانت الحركة القسرية أسرع . فلو قدرنا جسمًا خاليًا عن المدافعة الطبيعية وعن مبدئها ، كان الميل القسري الذي يحصل فيه في غاية القوة ، فتكون تلك الحركة في غاية السرعة . أما إذا وقعت حركة عديم الميل لا في زمان ، فإن هذا محال . إذ أن كل حركة توجد فلا بد وأن تكون على مسافة . وكل مسافة منقسمة فتكون الحركة إلى نصفها نصف الحركة إلى آخرها ، ويكون أحد النصفين قبل الآخر ، وكل حركة في زمان . وبهذا كله يكون من الخطأ الاعتقاد بخلو الجسم القابل للحركة عن الميل^(٣) . كما يكون من المحال أن يتحرك جسم بسرعة لا نهاية لها بحيث لا يستغرق زمانًا ما في قطع مسافة معينة .

٣ - إذا كان ابن سينا قد قال إن نسبة أزمنة المتحركات على نسب الميل إلى الميل ، وإن النسبة في المسافات بعكس النسبة في الأزمنة ، فإن هذا يؤدي إلى نتيجة ثالثة هي أن نسبة الميل المعاق إلى الميل المعاق في الجسمين تعكس نسبة السرعة ، إذا كانت الحركة في الحالتين مستفادة من محرك واحد في ظروف واحدة^(٤) . يقول

(١) فخر الدين الرازي : شرح الإشارات ص ٨٦ - ٨٧ . هذا بالإضافة إلى أن الرازي قد أورد بعض التحفظات الجزئية على تعريف سينا للميل وتفسيره لحركة الجسم المقتوف . ويمكن الرجوع لمعنى ذلك إلى المباحث المشرقية ج ١ ص ٦٣٦ - ٦٣٧ .

(٢) مصطفى نظيف : آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة ص ٥٥ .

(٣) الرازي : شرح الإشارات ص ٨٦ .

(٤) مصطفى نظيف : آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة ص ٥٥ .

الطوسي : « لأنه مع وحدة الزمان تكون نسبة المسافة القصيرة إلى الطويلة ، كنسبة الميل القوي إلى الضعيف ^(١) .

٤ - - هذه المبادئ الخاصة بالقسر والميل المعاق تنطبق على الحركة المكانية والحركة الدائرية أيضاً . وقد أشرت إلى ذلك منذ قليل . إذ أن المقسور على الحركة المستقيمة أو المستديرة يختلف عليه تأثير الأقوى والأضعف . وإذا اختلف ذلك ، فظاهر أن القوى مطاوع وأن الضعيف معاق . وهذه المعاودة للجسم ليست له بما هو جسم ، بل بمعنى فيه يطلب البقاء على حالة من المكان أو الوضع . وإذا كان ابن سينا قد بين انطباق ذلك على الانتقال المكاني ، فإنه يطبقه على الانتقال القسري الوضعي . إذ أن الجسم إذا كان قابلاً للنقل عن مكانه ، فإن ذلك ظاهر ، وإذا كان غير قابل له فله لا محالة قوة بها يثبت في مكانه وتلزمه وتختص به وهو غير جسميته ومن هذا كله يمكن القول إنه إذا كان كل ما يقبل نقلاً عن أمر ما سواء كان أينما أو وضعاً فيه مبدأ حركة وميل طبيعي ، فيجب أن يكون فيه مبدأ ميل في الوضع ^(٢) .

٥ - إذا كان هناك ميل طبيعي وميل قسري ، فإنه من المستحيل عند ابن سينا اجتماع الميلين معاً في الجسم الواحد في وقت واحد . دليل هذا أن الميل الطبيعي للحجر الثقيل إنما هو مدافعة في الحجر الثقيل في حالة تحركه حركته الطبيعية إلى أسفل ، ومن الواضح أنه ليس لهذا الحجر في حالة تحركه قسر إلى أعلى حركة طبيعية إلى أسفل ^(٣) . يقول ابن سينا : « ولا تصنع إلى من يقول إن الميلين يجتمعان .

(١) الطوسي : شرح الإشارات ص ٢٦٥ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٢ ص ١٥٠ . ويقول مصطفى نظيف : لومثل ابن سينا لهذا الأمر بالمعجزة الثقيلة القابلة للدوران جوار محاور ثابت وما يحس به من الميل المعاق إذا حولت إدارتها حول محور من السكون ، أو حول تسكينها وهي تدور لأغناء هذا المثال البسيط عن الاسترسال في الشرح والبيان .

(٣) إذا كان ابن سينا ينفي ذلك ، وأبو البركات يميزه كما سنرى ، فإن الإيجي يفرق بين المدافعة ومبدأ المدافعة . فهو يتساءل : هل يجتمعان إلى جهتين ؟ ويجب عن ذلك قائلا : الحق أنه إذا أريد بالميل المدافعة نفسها ، فلا يجتمع الميلان لامتناع المدافعة إلى جهتين في حالة واحدة بالضرورة إذ يستحيل أن يكون في شيء مدافعة إلى جهة وفيه مع ذلك التنحي عنها ، فليس في الحجر المرمى إلى فوق مدافعة هابطة . وإن أريد بالميل مبدأ المدافعة فإن ذلك جائز ، أي يجوز اجتماع مبدأ المدافعة إلى جهة مع مبدأ المدافعة إلى جهة (المواقف ج ٥ ص ٢١٤ - ٢١٥) .

فكيف يمكن أن يكون شيء فيه بالفعل مدافعة جهة أو لزومها وفيه بالفعل التنحي عنها . ولا تظن أن الحجر المرمى إلى فوق فيه ميل إلى أسفل ألبتة ، بل مبدأ من شأنه أن يحدث ذلك الميل إذا زال العائق^(١) .

ولكن هذه النتيجة التي وصل إليها ابن سينا شأنها شأن النتيجة الأولى التي أشرت إليها قبل ذلك ، كانت موضعاً لنقد النقاد وعلى رأسهم أبو البركات البغدادي الذي أورد نص ابن سينا الذي ذكرته الآن ثم أخذ في نقده فهو عند أبي البركات قد تضمنت حقاً لا ينفع ، وأثبت ذلك بالأدلة والأمثلة الآتية التي أذكرها فيما يلي لأهميتها كما سأشير إلى ذلك في الخاتمة .

(أ) لو لم يكن في الجسم ميل مقاوم لما اختلف حال الحجرين المرميين من يد واحدة في مسألة واحدة بقوة واحدة في السرعة والبطء إذا اختلفتا في الصغر والعظم حتى كان أعظمها أبطأ صعوداً وأقرب مسافة وأصغرهما أسرع وأبعد مسافة . وقد مثل أبو البركات لذلك بمثال مشهور فقال : « ألا ترى أن الحلقة المتجاذبة بين المصارعين ، لكل واحد من المتجاذبين في جذبها قوة مقاومة لقوة الآخر ، وليس إذا غلب أحدهما فجذبها نحوه تكون قد خلت منه قوة جذب الآخر ، بل تلك القوة موجودة مقهورة فلولاها لما احتاج الآخر إلى كل ذلك الجذب^(٢) .

(ب) بناء على المثال السابق ، يكون في الحجر المقلدوف إذن ميل مقاوم للميل القاذف ، ولكنه مقهور بقوة القاذف . ولما كانت هذه القوة القاسرة عرضية فيه ، فإنها تضعف لمقاومة هذه القوة والميل الطبيعيين ولمقاومة المخروق^(٣) .

وعندي أن هذا النقد ، برغم عدم انطباقه على مقصد ابن سينا الأساسي^(٤) ، صحيح ، والأمثلة التي ذكرها أبو البركات وخاصة مثال الحجرين المرميين من يد

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٨ ص ١٤١ - ١٤٢ .

(٢) أبو البركات البغدادي : المعبر ص ١٠٠ .

(٣) المصدر السابق ص ١٠٠ .

(٤) يقول مصطفى نظيف : أن أبا البركات يحمل معنى الميل على معنى القوة وهذا ما لم يقصده

ابن سينا (آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة ص ٦٢) .

وهذه الملاحظة بصادقة ، ولكنها لا تنفي أن نقد أبي البركات لابن سينا - كما قلت - صحيح تماماً ،

إلى وسأعود توضيح ذلك في خاتمة هذا الفصل .

واحدة أمثلة صحيحة تمامًا . إذ ما المانع من اجتماع الميلين طالما أنه فرق بين ميل طبيعي وميل قسري . وإذا كان الميل الطبيعي يعبر عن الحركة الطبيعية للأجسام ، أى الثقيلة إلى أسفل والخفيفة إلى أعلى ، فإن قسر الأجسام لا ينفي اجتماع هذا القسر عن طريق الحركة القسرية . مع الميل الطبيعي ، الناتج عن الحركة الطبيعية للأجسام :

٦- ابن- سينا كسائر الفلاسفة يذهب إلى أن الميل الطبيعي يزداد في الجسم المتحرك حركة طبيعية كلما أمعن في حركته^(١) . فالحجر - كما يقول أبو البركات - كلما كان مبدأ إلقائه أبعد كان آخر حركته أسرع وقوة ميله أشد . وبذلك يشجع ويسحق فلا يكون له ذلك إذا ألقى من مسافة أقصر ، بل يتبين التفاوت في ذلك بقدر طول المسافة التي سلكها^(٢) :

وعلى هذا فلا فرق بين الميل الطبيعي وبين الميل القسري إلا من حيث التمييز بين الحركتين الطبيعية والقسرية^(٣) . وأساس هذا التمييز أن الجسم إذا تحرك بقوته المحركة حركة طبيعية : فإن هذه القوة لا تنفك عنه حين حركته ، أما الحركة القسرية فإنها إذا لازمت الجسم ، فإنها تلازمه بسبب ازدياد ميله القسري على اطراد . « فكلما اشتد الميل قاوم المحرك بالقسر حتى تتفاوت النسب بتفاوت ما فيها من قوة الميل^(٤) » . فهذا الميل القسري إنما يضعف بسبب مقاومة الوسط . وقد جاء هذا الضعف نتيجة لانفصال القاسر عنه فلم يحدث فيه ميلا بعد ميل . ويضرب أبو البركات مثالا لذلك بالكرة التي يضربها الضارب ، فكلما اقتربت حركتها من النهاية ، اجتهد الضارب حتى أن يلحقها بضربة أخرى لتبلغ الغاية . يقول أبو البركات : « الميل الطبيعي مبدؤه غير مفارق ، فلا يزال يؤديه حتى يبلغ به الحيز الطبيعي ، وكلما حركت القوة في المسافة الغريبة عن الطبع أحدثت ميلا بعد ميل فتزايد بذلك قوة الميل مهما استمرت الحركة^(٥) » .

(١) مصطلق نظيف : آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة ص ٥٢ .

(٢) أبو البركات : المعتبر ص ١٠١ .

(٣) مصطلق نظيف : آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة ص ٥٢ .

(٤) ابن سينا : عيون الحكمة ص ٣٠ .

(٥) أبو البركات : المعتبر في الحكمة ص ١٠١ .

وإذا كان ابن سينا قد أوضح لنا أن الجسم الذى لا ميل له ليس له حركة قسرية ، وما ترتب على ذلك من نتائج ذكرتها فيما سبق ، فإن يحاول تعريفنا بأحكام الحركة الطبيعية حتى ينتقل من ذلك إلى بيان الحركة غير الطبيعية . ونأشير إلى ذلك الآن إشارة موجزة .

يوضح لنا ابن سينا أنه إذا كان كل جسم طبيعى فيه مبدأ حركة ، وأن الجسم الذى لا يفارق مكانه الطبيعى فيه مبدأ حركة وضعية مستديرة ، فإنه لا يجوز أن يكون فى جسم واحد مبدأ حركة مستقيمة ومبدأ حركة مستديرة بمعنى أن الجسم إذا كان فى موضعه الطبيعى تحرك فى الوضع ، وإذا كان فى غير موضعه الطبيعى تحرك إليه بالاستقامة . فإذا كان فى الجسم مبدأ حركة مستقيمة ، جاز مفارقة هذا الجسم لمكانه الطبيعى حتى يتحرك عن غير الطبيعى إليه بالاستقامة . كما يكون فى جسم واحد بسيط إذا كان فى غير مكانه الطبيعى ميلان ، ميل إلى الاستقامة وميل عنه إلى الاستدارة^(١) .

ومعنى هذا أن من الممتنع أن يجتمع فى الجسم البسيط ميلان : مستدير ومستقيم . إذ أن الطبيعة الواحدة — كما عرفنا — لا تقتضى أمرين مختلفين . يقول ابن سينا : الجسم الذى فى طباعه ميل مستدير يستحيل أن يكون فى طباعه ميل مستقيم ، لأن الطبيعة الواحدة لا تقتضى توجهاً إلى شئ وصرفاً عنه^(٢) ولكن يمكن أن يوجه نقد إلى هذا المبدأ الذى يعلنه ابن سينا . فكما أن الجسم الذى فى طباعه ميل مستقيم قد يقتضى الحركة عند حصوله فى مكانه وقد يقتضى السكون عند حصوله فيه ، فما المانع إذن من القول بأن الجسم يقتضى ميلاً مستقيماً عند إحدى حالتيه ، وميلاً مستديراً عند الحالة الأخرى ؟ إذ أن الطبيعة الواحدة لا تقتضى أمرين بانفرادهما ، ولكن بحسب اعتبارين ، فقد تقتضى ذلك .

ولكن الرد على هذا النقد يسير عند ابن سينا ، وذلك إذا رجعنا إلى دراسته للمكان الطبيعى التى أوضحتها فى موضع آخر . إذ أن اقتضاء الحركة والسكون

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٢ ص ١٥٠ — ١٥١ ، عضد الدين .

الإيجى المواقف ج ٦ ص ٢٥٨ .

(٢) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات ص ٢٧٧ من القسم الطبيعى .

بالحقيقة ، يعد شيئاً واحداً تقتضيه الطبيعة الواحدة ، وسببه استدعاء المكان الطبيعي فقط . أى أن هذا المكان يؤثر على حركة الجسم وسكونه ، ولذلك لا يعدان أمرين مختلفين كالميل المستقيم والميل المستدير .

وإذا كان الجسم الواحد لا يكون فيه مبدأ حركة مستقيمة ومبدأ حركة مستديرة معاً ، فإن الجسم المحدد للجهات وهو الذى يكون محيطاً بالجسم المستقيم الحركة إحاطة السماء بما فيها ، فيه مبدأ حركة مستديرة لا مستقيمة ، إذ أنه لا يجوز أن يكون مؤلفاً من أجسام مختلفة أو متشابهة ، لأن اختصاص كل منها ، بأن يكون فى جهة من الأشياء الداخلة فيه ، دون جهة ، يقتضى تقدم الجهة على محددها ولذلك فهو بسيط ، ونسبة أجزائه إلى البعض الآخر متشابهة . وهذا التشابه هو الاستدارة^(١) .

وإذا كان محدد الجهات لا ميل مستقيم فيه بسبب وجود الميل المستدير له ، وأنه لا مبدأ فيه بمقتضاه يفارق موضعه الطبيعي ، فإن محدد الجهات لا يفسد إلى شيء آخر يتكون عنه ، لامتناع الكون والفساد عليه . كما لا يجوز عليه الخرق والالتئام ، ولا الحركة الكمية ولا الكيفية ، بل يجوز عليه الحركة الوضعية فقط . يقول ابن سينا : المحدد للجهات لا مبدأ مفارقة فيه لموضعه الطبيعي ، فلا ميل مستقيم فيه ، فهو وجوده عن صانعه بالإبداع ، ليس مما يتكون عن جسم يفسد إليه ، أو يفسد إلى جسم يتكون عنه ، بل إن كان له كون وفساد فمن عدم وإليه . ولهذا فإنه لا ينخرق ولا ينمى ولا يستحيل استحالة تؤثر فى الجوهر^(٢) .

ويبدو لى أن هذه الصفات التى يقول بها ابن سينا بالنسبة لمحدد الجهات إنما قامت على ثلاثة أسس :

- ١ - التفرقة بين الميل المستدير والميل المستقيم .
- ٢ - امتناع أن يكون فى جسم واحد مبدأ حركة مستديرة وحركة مستقيمة .

(١) ابن سينا : - الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعى ص ٢٣٩ - ٢٤٥ ، شرح الطوسى ص ٢٣٩ - ٢٤٦ .

(٢) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعى ص ٢٧٠ - ٢٧٩ .

٣ - إذا كان الجسم في موضعه الطبيعي تحرك في الوضع ، وإن كان في غير موضعه الطبيعي تحرك إليه بالاستقامة .

وهذا الأساس الثالث كان موضعاً لنقد أبي البركات . وإذا كان نقده لا ينصب على هذا الأساس في حد ذاته ، إلا أنه يعد صحيحاً . فهو يقول إن كليهما سواء ، إذ أن الحركة المستقيمة فيما يتحرك على الاستدارة في حيزه كما هي فيما يسكن في حيزه . دليل هذا أن الحركة المستديرة في الحيز كالسكون ، بل أم من معنى السكون في الحيز . وإذا كانت القوة والطبيعة تحدث الميل وتحرك من الأين الغريب على الاستقامة لأنها أقرب الطرق إلى الأين الطبيعي ، فكذلك الحركة تفعل على سبيل الاستدارة . وإذا كان الميل يبطل في الأولى عند الوصول إلى الحيز الطبيعي وتبطل الحركة أيضاً ويعود الجسم إلى سكونه ، فكذلك في الثانية يبطل الميل عند الوصول إلى الحيز الطبيعي والحركة المستقيمة ، ويعود الميل والحركة المستديرة :

وهكذا يوضح لنا أبو البركات رأيه ، وكيف أنه لا يترتب عليه القول باجتماع الميلىن معاً . فإذا كان الميل يبطل في حركة الاستدارة عند العودة إلى الحيز الطبيعي ويعود السكون ، كذلك يبطل الميل في حركة الاستقامة عند العودة إلى الحيز الطبيعي ، دون أن يؤدي ذلك إلى القول باجتماع الميلىن معاً ، لأن كل واحد منهما للجسم الطبيعي عن طبيعته أو نفسه أو خاصيته أين آخر وفيه الأول في الحيز والنسب والآخر في الحيز الغريب^(١) .

ثالثاً : الحركة غير الطبيعية للأجسام :

إذا كانت الحركة الطبيعية كحركة الحجر من أعلى إلى أسفل ، وحركة الخفيف من أسفل إلى أعلى ، لا تحدث نتيجة لسبب خارج عنها ، فإن الحركة غير الطبيعية تحدث بسبب قاصر يقصرها على موضع معين .

وإذا رجعنا إلى الرسم الذى بينته في أول هذا القسم ، يتضح لنا كيف أنها

(١) أبو البركات : المعتبر ص ١١٠ .

تنقسم إلى الحركة التي تكون من تلقاء الجسم ذاته ، مثال ذلك تحريك الإنسان جسمه أو بعض جسمه ، وإلى الحركة القسرية وهي التي يكون مبدؤها بسبب ميل مستفاد من خارج ، كالحجر المرمى إلى فوق ، وانتقال السهم^(١) .

وقبل دراستي لهذا النوع من الحركة أود الإشارة إلى الأمور الآتية التي ستأتي الضوء على هذه الدراسة :

١ - دراسة الحركة غير الطبيعية مرتبطة بطبيعة الحال بالحركة الطبيعية . وإذا كان ابن سينا قد ميز بين حركة طبيعية وحركة غير طبيعية أو قسرية ، فإن الحركة القسرية تكون ضرورة نتيجة لحركة طبيعية . فالحركة القسرية لا تجيء إلا بعد حركة تكون على مقتضى الطبيعة . يقول أرسطو : « إن كل حركة إما أن تكون قسراً وإما أن تكون بالطبع . ومن الضروري متى كانت حركة على سبيل القسر أن تكون أيضاً حركة طبيعية . وسبب ذلك أن الحركة القسرية خارجة عن الطبيعة ، والحركة الخارجة عن الطبيعة ، إنما تكون من بعد الحركة الطبيعية^(٢) » . فكما نعرف أن أمراً ما يعد طبيعياً بالنسبة لكائن من الكائنات ، فإننا نعرف أيضاً أن أمراً آخر لا يعد طبيعياً له . ولذلك يعد الفصل بين دراسة الحركة الطبيعية ودراسة الحركة غير الطبيعية ، القصد منه التوضيح والتقسيم على نحو اعتباري لا نحو حقيقي . وإذا كان ابن سينا في طبيعيات الشفاء مثلاً يخصص فصلاً لدراسة الحركة الطبيعية ، ثم ينتقل منه لدراسة الحركة غير الطبيعية بتقسيماتها العديدة كما سنرى ، قائلاً : « وإذا قد بالغنا في تعريف حال الحركة الطبيعية ، فحقيق بنا أن نعرف حال الحركة غير الطبيعية^(٣) » ، فإن توضيح كل واحد منها يرتبط بالآخر تمام الارتباط .

٢ - إذا كانت دراسة الحركة الطبيعية - كما رأينا - قد تبلورت في نظرية الميل ، فإن دراسة الحركة غير الطبيعية أساسها هذه النظرية أيضاً . فهو إذا كان يميز

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٤ ص ١٥٢ الغزالي مقاصد الفلاسفة ص ٦ - ٧ ، الجرجاني : التعريفات ص ٧٥ ، أبو البركات : المختصر ص ١٠٤

(٢) Aristotle : Physica, B, IV, 8, 215 A.

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٢ ص ١٥٢ .

بين حركة طبيعية وغير طبيعية للأجسام ، فإنه يميز بين ميل طبيعي وميل قسري : الأول منهما كميل الثقيل نحو الأسفل وميل الخفيف إلى فوق ، والثاني منهما ينشأ عن المحرك الذي يحرك الجسم حركة قسرية .

٣ - تبعاً للأمر الأول والثاني بصفة خاصة ، فإنه يجب التمييز بين الميل أو الاعتماد كما يسميه المتكلمون من جهة ، وهو ما سبق إلى الإشارة إلى تعريفه في أول هذا الفصل ، وبين الميل المعاق « أو مبدأ الميل » . أوقوة الميل فكل من هذه الاصطلاحات تفيد معنى المعاوقة التي يعاق بها الجسم الساكن في مكانه الطبيعي الخروج من المكان الذي يسكن فيه ، أي من حال السكون^(١) .

وإذا رجعنا إلى الطوسي وجدناه يؤكد هذه المبادئ عند ابن سينا . إذ أنه يميز داخل الميل بين ميل على وجه الإطلاق وميل معاق ، بالإضافة إلى الحركة التلقائية أو النفسية وهي ما سأشير إليها بعد قليل . يقول الطوسي : « والميل في ذاته مختلف ، فالتفاوت الذي بسببه يتعين الميل وما يتبعه ، أعني الحد المذكور من السرعة والبطء ، يكون بشيء آخر : إما خارج عن المتحرك أو غير خارج يسمونه المعاق . أما الذي من خارج ذاته فهو كاختلاف قوام ما يتحرك فيه كالهواء والماء والرقعة والغلظة . وأما الذي ليس من خارج ، فهو لا يمكن أن يعاق الحركة الطبيعية ، لأن ذات الشيء لا يمكن أن تقتضي شيئاً ، وتقتضي ما يعوقه عن اقتضاء ذلك ، بل هو الذي يعاق القسرية وهو الطبيعة أو النفس اللتان هما مبدأ الميل الطباعي^(٢) » .

بعد ذكر هذه الأمور التي أردت الإشارة إليها ، حتى تكون تمهيداً لدراسة الحركة غير الطبيعية ، يمكن معرفة الفرق بين ما يسميه ابن سينا بالحركة الطبيعية ، وما يسميه بالحركة غير الطبيعية . وأود الآن بيان أحكام هذه الحركة الأخيرة وأنواعها وكيف فسر ابن سينا حركة الجسم المقذوف بعد مفارقة القاذف له ، يمكن القول إن ابن سينا في دراسته للحركة غير الطبيعية يميز داخلها - كما فعل أرسطو^(٣) - بين حركة غير طبيعية بالذات وحركة غير طبيعية بالعرض ، كما

(١) مصطفى نظيف : آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة ص ٥٦ .

(٢) الطوسي : شرح الإشارات ص ٢٦٣ من القسم الطبيعي .

Aristotle : Physica, VII, 5, 254 b.

(٣)

أنه يميز بين حركة قسرية وحركة من تلقاء المتحرك . الحركة غير الطبيعية بالعرض تعنى أن الشيء لم يلحقه في نفسه مفارقة اين أول أو وضع أول أو كيف أو كم . والسبب في عرضية حركة هذا الشيء ، أنه مقارن لشيء آخر ، فإذا تبدل فإن ذلك يعد حالاً ينسب إليه كان له بالعرض . مثال ذلك راكب السفينة فهو متحرك بحركتها .

ويمكن التمييز داخل هذه الحركة العرضية أيضاً ، بين ما من شأنه ذلك وما هو ليس كذلك . الأول كالمسافر في السفينة ، فإنه يتحرك بالعرض بحركة السفينة ومن شأنه أن يتحرك بذاته . والثاني كبياض الأبيض^(١) .

ونستطيع تطبيق ذلك على الحركة الدائرية . مثال ذلك أن نفترض كرة داخل كرة ، مثبتة فيها على نحو ما ، فإذا حركت الكرة الخارجية بحيث تتغير نسبة أجزائها إلى أجزاء المحيط بها ، تغيراً هو حقيقة الكرة في الوضع ، فإن الكرة الداخلة الملتصقة بها تتبع الكرة الخارجية ، وعلى ذلك يكون تحركها بالعرض لا بالذات^(٢) .

وإذا كان ابن سينا قد ميز - كما قلت - داخل الحركة غير الطبيعية بين ما هو بالذات وما هو بالعرض ، وإذا كان قد أشار إلى كيفية أن تكون حركة بالعرض على النحو الذي وضحته فيما سبق ، إشارة هي أقرب إلى التقسيمات والتفريعات اللفظية ، فإنه قسم الحركة غير الطبيعية التي تعد بالذات إلى الحركة القسرية وإلى الحركة من تلقاء المتحرك . وركز بحثه للحركة غير الطبيعية على دراسة هذين النوعين من الحركة^(٣) .

وإذا رجعنا إلى الشكل التوضيحي الموجود في أول القسم الثاني من هذا الفصل (شكل رقم ٢) ، عرفنا أن الحركة القسرية تمثل قسمًا من القسدين اللذين تنقسم إليهما الحركة غير الطبيعية بالذات . ويذهب ابن سينا إلى أن الحركة القسرية هي التي

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٩ ص ١٤٢ - ١٤٣ الغزالي : مقاصد الفلاسفة ص ٦ - ٧ ، المواقف للابن ج ٦ ص ٢٤٩ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٣ ص ١٥٢ - ١٥٣ ، أبو البركات المتبرقي : الحكمة - القسم الطبيعي ص ١٠٤ .

Avicenna : Dānesh-Nāme tome 11, Physique, 19-20.

محركها خارج عن المتحرك بها ولا تقتضى طبيعته ذلك . وذلك إما أن يكون خارجاً عن الطبع فقط لتحرك الحجر جراً على وجه الأرض ، وإما أن يكون مع خروجه مضاداً للطبع كتحريرك الحجر إلى فوق وتسخين الماء^(١) .

وإذا كان ابن سينا يبحث الحركة غير الطبيعية ، وبين ما يوجد منها بالذات وما يوجد منها بالعرض ، فما القول إذن في الحركة المتصلة المستديرة ، وهل تكون طبيعية أم غير طبيعية ؟ .

أينذهب ابن سينا إلى أن الحركة الطبيعية لا تصدر عن الطبيعة إلا وقد عرضت حال غير طبيعية ، ولا تكون حال غير طبيعية إلا وقارنتها حال طبيعية ؟ فكل حركة طبيعية إذن لأجل طلب السكون ، إما في أين أو كيف أو كم أو وضع ، أما الحركة التي لا تسكن فلا تعد طبيعية . وعلى هذا فلا تكون الحركة المتصلة المستديرة حركة طبيعية إذ لا نجد وضعاً أو أيناً يتحرك المستدير عنه إلا ويتحرك إليه : ومن الطبيعي أن يكون ما عنه وما إليه شيئاً واحداً ، إذا الأول متروك والثاني مطلوب ، فلا يهرب المتحرك بالطبع عن أمر يطلبه بالطبع .

هذا بالإضافة إلى أن الحركة إذا كان لها غاية محدودة ، فإن الحركات المحدودة الغايات لا تكون مستديرة وعلى دائرة ، وإنما تكون مستقيمة وعلى مستقيم واحداً محدود وأقرب الطرق إلى الغاية^(٢) .

ويعرض ابن سينا آراء الذين حاولوا بيان سبب حركة الجسم المقذوف بعد مفارقة القاذف له . يقول ابن سينا : وأما الذى يكون مع مفارقة المتحرك مثل المرمي والمدحرج ، فإن لأهل العلم فيه اختلافاً على مذاهب وهو يبلور هذه المذاهب في ثلاثة يعرض لها ، ثم ينقدها أخذاً بالمذهب الثالث :

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٤ ص ١٥٣ - ١٥٤ ، أبو البركات : المعبر ص ١١٢ . ويقول ابن سينا : « قد تكون حركات خارجة عن الطبع في الكم مثل زيادة العظم الكائن بالأورام وبالسفن المحتلب بالدواء ، والذبول الذى يكون بسبب الأمراض . وأما الذبول الذى ليس فهو من جهة طبيعى ومن جهة ليس طبيعياً . فهو طبيعى بالقياس إلى طبيعة الكل ، وليس طبيعياً بالقياس إلى طبيعة ذلك البدن ، بل هو لمجرد تلك الطبيعة واستيلاء الغاصب عليها (الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٤ ص ١٥٤) .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ٩ ، .

ويجدر القول أن أرسطو قد ذكر في كتاب الطبيعة رأيين في معرض دراسته للخلاء وتقدمه للقائلين به^(١). فيرى أن الطريقة التي تستمر بها المقذوفات في الحركة حتى بعد انقطاع المحرك الذي قذف بها عن ملامستها ، يمكن أن يفسر بطريقتين : إما بسرعة الهواء الذي يحل المحل الذي تركه الحجر بسرعة ، وإما بفعل الهواء الذي متى دفع باليد دفع بدوره الهواء الذي خلفه ، بأن يوصل إليه حركة أسرع من حركة الجسم الطبيعية للهبوط نحو الحيز الخاص به . يقول أرسطو : قد نجد المتحرك بالدفع يتحرك في حين أن الدافع له قد فارقه . وسبب ذلك ، إما عن طريق التعاقب وتبادل المحل ، كما يقول فريق ، وإما عن طريق الهواء الذي اندفع ، تكون حركة أسرع عن نقلة المدفوع في حركته إلى موضعه الذي هو له^(٢).

ويعرض ابن سينا — كما قلت — لثلاثة آراء ، ثم يبين لنا رأيه . وسأحاول الإشارة بإيجاز إلى رأى رأى من هذه الآراء مبيناً نقد ابن سينا .

١ — يذهب الرأى الأول إلى أن سبب حركة الجسم المقذوف بعد مفارقة القاذف له ، رجوع الهواء المدفوع فيه إلى خلف المرمى ، والتمامه هناك التاماً بقوة تضغط ما أمامه . ويرى القائلون بهذا الرأى أنه ليس ببعيد أن تكون حركة الهواء من القوة بحيث تحمل الحجارة وغيرها . فالرعد يهدم الأبنية المشيدة ويفلق الصخور^(٣).

ولكن هذا المذهب خاطئ ، إذ كيف نقول بأن الهواء الراجع إلى خلف التأم بحيث يضغط ما قدامه وما سبب حركته إلى قدام عند الالتئام بحيث يدفع ما يليه^(٤).

٢ — الرأى الثانى مؤداه أن الدافع يدفع الهواء والمرمى جميعاً ، لكن الهواء أقبل للدفع فيندفع أسرع فيجذب الجسم معه أو يحمله معه^(٥).

(١) مقدمة بارتلمى سانتهيلير لكتاب الطبيعة أرسطو ص ٢٠٧ ، Aristotle: Physica, B, IV, 8, 215 a .

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٤ ص ١٥٤ ، أبو البركات : المعتبر ص ١١٢ من القسم الطبي .

(٣) أبو البركات : المعتبر ص ١١٣ .

(٤) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٣ ص ١٥٤ ، أبو البركات : المعتبر ص ١١٢ .

وإذا كان ابن سينا قد وجه سهام نقده إلى الرأي الأول ، فإنه لم يجد مفراً من نقده لهذا الرأي الثاني . ويمكن إجمال نقده من خلال كتاباته التي تختلط بالغموض والاضطراب ، في العناصر الآتية :

- (أ) القول بأن الهواء يتدفع ، غير صحيح . إذ أن الكلام في الهواء كالكلام في المرمي . دليل هذا أن الهواء المدفوع لا يخرج عن حالتين : إما أن يبقى متحركاً مع سكون المحرك أولاً يبقى . فإن بقي ، فإنه إذا كان أسرع حركة فيجب أن يكون نفوذه في الحائط أشد من نفوذ السهم ، إذ أن السهم يتفد عندهم بقوة نافذة بسبب حركة الهواء الذي هو أسرع ، والهواء يحبس ويصد عن الأمور القائنة في وجهه ، فلم لا يحبس . أما في الحالة الثانية وهي أن الهواء المدفوع لا يبقى متحركاً مع سكون المحرك فإنها غير صحيحة ، إذ كيف يتفد المرمي في الهواء المدفوع .
- (ب) لا يمكن القول بأن المحرك أفاد المتحرك قوة ، بمعنى أن هذه القوة لا تخلو أن تكون قوة طبيعية أو نفسانية أو عرضية ، ولكنها ليست كذلك ، إذ أن القوة المحركة في جوهر النار إلى فوق هي صورة أو طبيعة أعني الحرارة . وإذا كانت في الحجر كانت عرضاً ، فكيف تكون طبيعة واحدة عرضاً وصورة .
- (ج) لو كان المحرك يفيد قوة لكان أقوى فعلها في ابتداء وجودها ، ثم يأخذ في الانسلاخ بعد ذلك ، ولكننا نجد أن أقوى فعله في الوسط من الحركة .
- (د) لو كانت علة هذه الحركة حمل الهواء للمرمي ، فإننا قد نجد علة لذلك وهي أن الهواء يزداد سرعة وانحرافاً لما تنفذ فيه من الهواء الناقل للمرمي ، ولكن هذه العلة لا توجد^(١) .

٣ - الرأي الثالث وهو الذهاب إلى أن المتحرك يستفيد ميلاً من المحرك وإذا كان ابن سينا قد نقد - كما عرفنا - الرأي الأول والثاني^(٢) ، فإنه قد اتجه نحو هذا الرأي

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٤ ، ص ١٥٤ - ١٥٥ ، أبو البركات : المعبر - القسم الطبيعي ص ١١٣ - ١١٤ .

(٢) بالإضافة إلى ذلك ، فإنه يتقد الرأي القائل بأن الحركة تولد الحركة ، والاعتماد يولد الاعتماد أي لو قال قوم بالتولد بمعنى أنه من طبع الحركة أن يتولد بعدها حركة ومن طبع الاعتماد أن يتولد بعده اعتماد ، وأن الحركة تعلم ثم يتبعها سكون ثم يتولد عن الاعتماد بعد ذلك حركة ، كما هو الحال في حركة المطرقة على السندان ، فإن هذا أشنع ما يقال على حد تعبير ابن سينا ، إذ أن المتولد لا محالة شيء حادث =

الثالث الذي لا نجده عند أرسطو في محاولته شرح السبب، في حركة الجسم المقذوف بعد مفارقة القاذف له حين ذهب إلى أن الهواء سبب في استمرار حركة الحجر الذي يقذف به في الفضاء ، لأنه يقوم برد فعل عند ما يخترقه الحجر ، فيؤدي ذلك إلى إبعاده ، ثم يستدر رد الفعل كما اخترق جزء آخر من الهواء ، بل نجده عند فيلوبونوس^(١) Joannes Philoponus في القرن السادس الميلادي ، وهو الذي عارض آراء أرسطو في الحركة. فهو إذا كان قد ذهب إلى وجود دافعة يدافع بها الجسم المتحرك ما يعترض سبيل حركته فإنه رفض محاولة أرسطو، البحث عن القوة المسيرة لجسم مقذوف في الوسط المحيط به، أي أن الجسم في حالة انطلاقه من القاذف يظل متحركاً بفعل الهواء المحيط به. أما فيلوبونوس فقد ذهب إلى أن القوة المسيرة مرتبطة بالمقذوف كقدرة دافعة غير مادية ، أي يعطيها القاذف للجسم بفعل عملية القذف ذاتها . وعلى هذا فإن القدرة المحركة الداخلية تضغط في الجسم في أثناء الانطلاق ثم تعمل بعد ذلك كقوة دافعة له^(٢).

معنى هذا أن فيلوبونوس قد ذهب—كما يرى Gilson—موضحاً مذهبه—إلى أن يدنا حين نقذف كرة مثلاً، فإنها تعطيها قوة دافعة بمقتضاها تستدر في حركتها بعد أن تركت اليد القاذفة لها^(٣).

بعد ما لم يكن ، ولكل حادث بعد ما لم يكن يحدث هو علة للحدث. وتلك العلة أن كانت علة بأن توجد وجب أن توجد الحركة الأولى مع الثانية وإن كانت بأن تعلم وجب أن تكون دائماً علة للحركة . وإن كان السبب مع ذلك بقاء الاعتماد ، فلا يجوزون سكوناً يلحق (ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٤ ص ١٥٤ ، أبو البركات : المعبر ص ١١٣) .

(١) يقول E. Gilson في كتابه : History of Christian Philosophy, p. 599. إن تاريخ مولده ووفاته غير معروفين . ولكنه عاش في القرن السادس ويبدو أنه مات عام ٥٨٠ م . وقد ذكر جيلسون قائمة بمؤلفاته وطبعاتها وكذلك بعض الدراسات عنه .

(٢) ديكتر هوز : تاريخ العلم والتكنولوجيا ص ٧٠ ، ١٥٠ من الترجمة العربية ، مصطفى نظيف : آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة ص ٤٥ ، ٥١ ، P. Tannery : Sur la période finale de la philosophie Revue philosophique 42, p. 273-274, P. Duhem : Le système du monde I, 316-318, Mieli (Aldo) : La science Arabe et son rôle dans l'Evolution Scientifique mondiale, p. 300-301.

E. Gilson : History of Christian Philosophy, p. 90-91.

(٣)

فإذا رجعنا إلى ابن سينا، وجدناه يأخذ بهذا المذهب. فهو بعد أن عرض للمذاهب التي نقدها، يشرح لنا هذا المذهب الأخير ويفضل الأخذ به. فهو يقول: «لكننا إذا حققنا الأمر، وجدنا أصبح المذاهب، مذهب من يرى أن المتحرك يستفيد. ولا من المحرك، والميل هو ما يحس بالحس إذا حاول أن يسكن الطبيعي بالقسر أو القسري بالقسر^(١)».

هذه هي الحركة القسرية كما يراها ابن سينا. فمفسراً كيفيتها. ووضحاً أقسامها. ولكن إذا كانت الحركة القسرية سواء لازم فيها المحرك المتحرك أو فارقه، تعد واحدة من حركتين تعبران عن الحركة غير الطبيعية بالذات، كما تبين من الرسم التوضيحي، فما أحوال الحركة الثانية، وهي الحركة التلقائية، أي الحركة من تلقاء الجسم ذاته كتتحريك الحيوان جسده أو بعضه؟

يكتفى ابن سينا في دراسته لهذه الحركة بالإشارة إلى الخلافات التي وقعت حول حقيقة هذه الحركة. فمنهم من جعل المتحرك من تلقائه هو ما يتحرك. وموضوعه بطبعه حركة غير تلك الحركة ومع ذلك ليست عن سبب خارج، وبذلك يدخل النبات ضمن هذه الحركة، ولا يدخل الفلك فيها، أي لا يكون متحركاً من تلقائه. ومنهم من لم يشترط إلا أن تكون الحركة صادرة عن الإرادة: إلى آخر هذه المذاهب. حول تحديد معنى هذه الحركة التلقائية.

ولكن ابن سينا وقد اعتقد أن هذه الخلافات مصدرها اختلافات لفظية، قد ذهب إلى أن لكل واحد أن يذهب أي مذهب، وليس له أن يشاجر فيه غيره^(٢). رابعاً: العلاقة بين المتحركات والعلل المحركة لها:

درست في الجزء الأول والثاني من هذا القسم الحركة الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام بتقسيماتها المختلفة. وبينت كيف أن حركة ما تعد طبيعية، وكيف أن حركة أخرى تعد غير طبيعية، وما الأسباب التي تكون على أساسها حركة ما غير طبيعية. كما أشرت إلى الجانب النقدي في مذهب ابن سينا، وكيف أنه حاول دحض مذاهب سابقيه والتي حاولوا بها تفسير حركة الجسم بعده فارقة القاذف له، وكيف

(١) ابن سينا: الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٤ ص ١٥٤.

(٢) ابن سينا: المصدر السابق ص ١٥٦ أبواب البركات: المتبرص ص ١١٥.

أن ابن سينا قد توصل إلى تفسير آخر غير التفسيرين اللذين نقلتهما . ولكنه تفسير كينى وصنى ، كما سأشير إلى ذلك بعد قليل .

وإذا كنت قد بينت تفسير ابن سينا لأحوال الحركة والمتحرك ، على النحو الذى أشرت إليه ، فإن المرء لابد أن يتساءل عن أحوال المحرك ، أى أن ابن سينا إذا كان قد بين لنا العلاقة بين الحركة والمتحرك ، ومتى تعد طبيعة أو غير طبيعية ، ومتى تعد بالذات أو بالعرض ، فإن هذا يستتبع بالتالى التساؤل عن العلاقة بين الحركة والمتحرك من جهة والمحرك من جهة أخرى .

وأهمية هذه المسألة تكمن فى أنها تكشف لنا ولو إلى حد ضئيل ، كيف أن ابن سينا نظر إلى الحركة نظرة تجاوز فيها النظرة الكينماتيكية الوصفية وألبسها ثوباً ديناميكياً ، أى أنه حرص على تصوير الحركة كما تبدو فى الجسم المادى المتحرك وكما تتشثل فيها علاقتها بالقوة ، أياً كانت هذه القوة ، علة معلولها الحركة ، بالإضافة إلى دراسته للصلة بين مسافات الحركة وأزمنتها ، أى دراسة التناسب بين قوة المحرك والمتحرك والزمان والشئ الذى فيه تكون الحركة . . . إلخ .

سبق أن أشرت إلى أن ابن سينا قد قسم المحركات إلى ما يحرك بالعرض وما يحرك بالذات ، حتى يوضح لنا ما يقصده بالحركة الطبيعية وغير الطبيعية . ولعلنا نذكر كيف أنه عني بتقسيمات المحرك بالعرض وكيف أن الشئ قد يحرك ذاته بالعرض على جهة الطبع والقسر أو الإرادة ، وقد يحرك غيره ، أما فى هذا المجال فهو يعنى بدراسة المحرك بالذات . وسأشير إلى ذلك مجرد إشارة حتى يتسنى فهم تفسيره للعلاقة بين المحركات والمتحركات والمحركات .

فهو يذهب إلى أنه إذا كان المحرك بالذات يحرك بدون واسطة أحياناً ، وبواسطة أحياناً ، فإن الواسطة قد تكون واحدة وقد تكون أكثر من واحدة . وأنها إذا لم تكن محرّكة من تلقائها ، بل من أجل أن شيئاً قبلها يحركها ، فإنها إذا كانت متصلة بالمحرك سميت إرادة وإن كانت مباينة سميت آلة^(١) .

هذه المحركات تنقسم عند ابن سينا إلى قسمين : فمنها ما يحرك بأن يتحرك

(١) ولكن ابن سينا يقول : إنه يجوز عدم التمييز بين الفعلين فى الاستعمال ، أى تستبدل الواحدة مكان الأخرى (ابن سينا - الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٥ ص ١٥٦) .

ومنها ما يحرك^١ دون أن يتحرك. فإذا كان متحركاً بالحركة فإنه يتحرك عن طريق التماس ويتم فعله إذا وصل إلى حالة السكون. وإذا كان من المستحيل وجود أجسام بلا نهاية، وكانت الحركات ضرورية للأجسام لفهم تغيرها وكونها وفسادها، فإن من الضروري الوصول إلى محرك لا يتحرك، أو إلى أول محرك لا يتحرك^(١).

وإذا أوضح لنا ابن سينا هذه التحديدات، فإنه يبين لنا العلاقات بين المتحرك والزمان والمسافة المقطوعة على حسب قوة المحرك وعلى حسب مقاومة المتحرك. ويمكنني القول بأن بحثه لهذه العلاقة يتركز حول مسألة هي مسألة التنصيف والتضعيف، سواء من جهة الحركة أو المتحرك أو المسافة أو الزمان فهو يقول: لنضع محركاً ومتحركاً ومسافة وزماناً ولننتحن المحرك على أنه مبدأ لحركة طبيعية وعلى أنه مبدأ دفع وعلى أنه حامل. ولنتأمل ما يلزم من أصناف المناسبات، ولنضع محركاً حرك متحركاً في المسافة زماناً، ولنتأمل هل نصف المحرك يحرك المتحرك بعينه في المسافة زماناً نصف ذلك أو أقل أو أكثر^(٢).

ويوضح لنا ابن سينا كيف أنه لا يلزم أن يحرك المحرك شيئاً إذا نصف أو كان أقل. دليل هذا أن المستقبل بتحريك المتحرك إنما هو مجدوع قوى المحرك. فإذا انتصفت هذه القوى فإنه لا يلزم عنها ضرورة التحريك، بل يجوز أن تؤدي إلى حالة الإعداد للتحريك. أي أنه لا يكون من الضروري كما يقول أرسطو - إذا كانت قوة بأسرها تحريك مسافة مبلغها كذا، أن نصفها يحرك أيضاً مسافة بمقدار معين في زمان بمقدار معين^(٣). ويمكنني توضيح ذلك في العناصر التي أذكرها كما يلي.

١ - إذا قلنا بأن كتلة من الحديد وزنها ١٠٠٠ جرام، وأن ١٠٠ شخص يستطيعون تحريكها ميلاً في يوم واحد، فإنه لا يلزم عن ذلك أن نقول بأن هذه الكتلة لو كان وزنها ٥٠٠ كيلوجرام، فإن خمسين شخصاً يستطيعون تحريكها

(١) ابن سينا: الشفاء - الطبيعيات ١ ن ٤ م ٤ ف ١٥ ص ١٥٦، أبو البركات: المعبر ص ١١٥ - ١١٦ من القسم الطبيعي.

(٢) ابن سينا: الشفاء - الطبيعيات ١ ن ٤ م ٤ ف ١٥ ص ١٥٧.

Aristotle: Physica, VII, 5, 250 A.

(٣)

نصف ميل في يوم واحد .

ومثال ذلك أيضاً أنه إذا كان من الضروري وجود عشرين بحاراً لتحريك سفينة ، فإنه لا ينتج عن ذلك أن رجلاً واحداً بإمكانه تحريكها جزءاً من عشرين ، إذ أن المشاهدة تدلنا على أن السفينة لا بد أن تبقى ثابتة إذا حاول شخص واحد التأثير فيها ، ولكنها لا محالة تتحرك تحت تأثير مجهودات العشرين شخصاً في وقت واحد .

٢ - إذا حدث ثقب ما نتيجة لسقوط مائة قطرة من المياه ، فإنه لا يلزم أن تحدث قطرة واحدة شيئاً ما ، ولكن تفعل فقط - كما قلت - حالة الإعداد . بمعنى أن قطرة ما أو غيرها تؤدي إلى إبطال المعوق الذي يقف في سبيل إحداث الثقب ، كأبطال الصلابة مثلاً ، وبذلك تؤدي إلى حالة الإعداد للثقب الذي نتج عن مائة قطرة .

٣ - إذا كان التنصيف أو الأقل من هذا العدد يؤدي إلى عدم التحريك في مثال رقم ١ ، ويؤدي إلى حالة الإعداد في مثال رقم ٢ ، فإن من المحركات ما إذا نصف لم تبق له قوة إطلاقاً . مثال ذلك الحيوان .

وإذا كان هذا هو حال المحرك في حالة التنصيف ، فكيف يكون حال المتحرك ؟ إذا كان المشهور هو أن المحرك يحرك ضعف المسافة في ذلك الزمان في المسافة في نصف ذلك الزمان ، فإن هذا غير صحيح . دليل هذا أن المحرك الطبيعي لا يصبح أن يبقى بحاله والمتحرك به قد تنصف . فالقوة الطبيعية يعرض لها الانقسام بانقسام ما هي عليه ، فإذا انتصف المتحرك لم يكن المحرك كله يحركه ، بل النصف الموجود منه فيه ، إلا على سبيل الفرض والتخمين^(١) .

وعلى هذا الأساس نفسه ، أي أن التنصيف يؤدي بالمحرك إلى أن لا يحرك وبالمتحرك إلى أن لا يتحرك ، يفسر لنا ابن سينا ، أحوال الحامل والدافع سواء كان لازماً أو رامياً ، والمحرك في نصف المسافة . . . إلخ . وهذه التفسيرات وإن كان أغلبها

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ١ م ٤ ف ١٥ ص ١٥٧ - ١٥٨ ، أبو البركات
المعتبر ص ١١٧ من القسم الطبيعي .

تفسيرات خاطئة من وجهة نظر العلم الحديث ، إلا أنها تعد محاولات نحو معرفة حقيقة الحركة على نحو ما من الانحاء .

خامساً : خاتمة : مدى خطأ ابن سينا في اتجاهه وأقواله :

درست في القسم الأول من هذا الفصل نظرة ابن سينا إلى الأمور الطبيعية للأجسام من جهة كونها ذات شكل وحيز ووضع . ودرست في القسم الثاني موقف ابن سينا من الحركة الطبيعية وغير الطبيعية . ولكن موقفه من هذه الأمور الطبيعية لا يخلو من أخطاء كشفت عن الكثير منها .

وسأحاول في هذه الخاتمة نقد موقف ابن سينا بالنسبة لهذه الأمور الطبيعية بوجه عام لا جزئية جزئية ، إذ أن هذا كله قد سبق لي ذكره في موضعه .

وأقول أولاً إنصافاً لابن سينا أنه لا يمكن أن تغفل أنه شأنه في ذلك شأن كثير من الفلاسفة الذين سبقوه ، لم يكن هذه الأساسى أن يتجه إلى البحث الدقيق في طبيعة الكون الفيزيائية ، بقدر ما كان هدفه تجاوز ذلك كله لأجل أن يضع أمامنا تفسيراً شاملاً لأسس الوجود وطبيعته وما فيه من حقائق . ففي مذهبه إذن موقفان ، ولكنهما يعدان عندى موقفاً واحداً في الواقع ، إذا نظرنا إليه على أنه فيلسوف قبل كل شيء ، فيلسوف ينظر بمنظار الفلسفة إلى كل الحقائق التي يبحثها سواء كانت هذه الحقائق حقائق لها صفة الشدول والعدوم ، أم كانت حقائق جزئية متناثرة هنا وهناك . ومن الخطأ بالنسبة إلى عصره أساساً أن تغفل موقفاً دون موقف آخر ، إن صح الفصل داخل هذا الموقف الواحد كما ذهبت ، بحيث يترتب على هذا الإغفال بتر شخصيته الفلسفية وهو يقوم بأبحاثه الطبيعية وبتر شخصيته العلمية وهو يقوم بأبحاثه الفلسفية .

أقول هذا محاولاً وضع أساس أمامنا حين نحاول نقد ابن سينا في نظرية أو أخرى . وقد سبق أن ذهبت حين نقلت آراءه في العلل والمعلولات ، والغائية ، وغيرهما من نظريات ، إلى أننا إذا نظرنا إلى فلسفته بمنظار العالم دون غيره ، فما أسهل أن نوجه إليه أخطاء لا حصر لها .

ولكنني برغم هذا كله أود ألا يفهم من هذا الأساس الذي وضعته أن تقوم

بتبرير الأخطاء التي وقع فيها ، طالما أن الكثير منها قد كشف عن خطئه العلم الحديث . كلا ، بل كشف هذه الأخطاء عندي له مبرراته الضرورية . وبقدر ما كان ابن سينا مصيباً في بعض آرائه ، بقدر ما كان مخطئاً في بعضها الآخر . والكثير من أخطائه يعد هو مستولاً عنها . إذ أن الدارس لفلسفته لا يتوقع منه بطبيعة الحال ، وهو الفيلسوف ، شرحاً لهذا أو ذاك من مذاهب الفلاسفة ، ولا مبالغة في الإصرار على مذهب ما ، في الوقت الذي يظهر فيه أنه من البديهي أن هذا المذهب أو ذاك خاطئ من أساسه . ولكن الدارس لفلسفته كان يتوقع منه وينتظر ، تحليلاً دقيقاً لأوجه الصواب والخطأ عند هذا أو ذاك مبرراً كل ذلك بأدلة مقنعة . صحيح أن تأثيره بأرسطو على وجه الخصوص ، يمكن أن يفسر على أساس أن الجوانب العلمية عند أرسطو هي ما جذبت فيلسوفنا إليه ، ولكن يبدو لي أنه من الصحيح أيضاً أن يتساءل ابن سينا — هذا الدارس لاتجاه أرسطو في دقة وعمق كبيرين والمبالغ في تأييده — عن اتجاه آخر يختلف في أساسه عن هذا الاتجاه الذي أخذ في عرضه وتأييده .

ولأشر الآن إلى بعض أوجه النقد التي هي عندي منطبقة على دراسة ابن سينا للأمور الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام .

١ — تقرير ابن سينا لحقيقة العناصر بالنسبة لوضعها في المكان مرتبة هذا الترتيب الذي قال به ، والذي سبق أن بينته ، تقرير لا يوافق عليه العلم الحديث . ولعلنا قد رأينا كيف أن أساس هذا الترتيب قد قام على الناحية الوصفية الكيفية فحسب ، فأين الصيغة الكمية إذن ؟ .

لقد سبق أن أشرت إلى أن ابن سينا في إجابته على البيروني قد رفض القول بأن كل العناصر تتجه نحو المركز ، وكل الفرق هو أن الأثقل منها يسبق الأخف في حركته نحو المركز . ويبدو لي أنه يرفضه هذا القول قد قضى على جذور اتجاه علمي لم يكن مجهولاً في عصره بدليل أن البيروني أورد في سؤاله^(١) ، ولكن عند

(١) هذا بالإضافة إلى أن ابن سينا يذكر هذا الاتجاه في كتاب النجاة فهو يقول في آخر الفصل الذي عقده عن أحياء الأجسام الكائنة والمبدعة : ومن فساد الظنون ظن من رأى أن النار تتحرك إلى فوق بالقسوة لأرض تتحرك إلى أسفل بالقسوة وكيف والأعظم يتحرك أسرع . خصوصاً ظن من يظن من هؤلاء أن =

من نجد هذا الاتجاه الذي رفضه ابن سينا في إجابته على البيروني ؟ أرجح - مع تركي باب المناقشة مفتوحاً أمام الباحثين عليهم يستطيعون الوصول إلى ترجيح آخر - أنه يتمثل في محاولة ستراتون طرح التمييز بين الأجسام الخفيفة والثقيلة جانباً ، والاتجاه نحو القول بأن الوزن لا يخرج عن كونه حركة تتجه نحو المركز ، كما أن كل العناصر تتصف بصفة الجاذبية ، وليس هناك من عنصر يتسم بظاهرة الصعود إلى أعلى ، بل الصحيح هو أن الأخف في الوزن يطفو على الأثقل وزناً ، وبذلك تكون كتلة جسم معين تتناسب طردياً مع مقدار ما يحويه من مادة^(١) .

وأقول أيضاً إننا إذا ربطنا بين هذا الترتيب للعناصر عند ابن سينا وبين نظريته في الحركة على أساس أن كل عنصر يتقل من مكان ، لا بد أن يحل محله عنصر آخر ، إذ يستحيل القول بالخلاء عنده كما هو الحال عند أرسطو ، فإن هذا خاطيء أيضاً . ولكن رغم هذا كله يمكن القول بأن هذه الأفكار الحديثة كانت بطبيعة الحال بعيدة عن ابن سينا وعصره ، كما هو الحال عند أرسطو ، ولكن خطأه - كما قلت مراراً - هو حشده للأدلة التي يؤيد بها هذه الحقائق دون أن يدور في خله أن هذه الحقائق خاطئة من أساسها .

٢ - يمكن القول إن دراسة ابن سينا لأحوال الجسم والمتحرك ، يعد خطوة بين عديد من الخطوات التي سبقت نشوء معنى القصور الذاتي في علم الديناميكا الحديث . معنى هذا أن القول أن كل جسم متحرك يحركه شيء خارجي عنه متصل به ، كأساس لتفسير حركة الأجسام الأرضية ، يتضمن بالتالي أن كل جسم

= هذا القمر ضغط وأن النار تعلو الهواء والهواء يعلو الماء والماء يعلو الأرض بسبب ضغط الكثيف اللطيف من فوق . وكيف والاندفاع من الضغط يكون خلاف جهة الضاغظ لا نحوه ويكون انضغاط الأعظم أبطأ .
فين من هذا غلط من ظن أن الأجسام كلها تهوى إلى أسفل يكون الأكثف يضغط الألف (النجاة ص ١٤٨ من القسم الطبيعي) ويمكن الرجوع أيضاً إلى : Carra de Vaux : Avicenna, p. 193-194. :
الإشارات والتنبيهات ص ٢٩١ ، Aristotle : De Caelo IV, 2, 308 A. ويبدو - كما قلت - أن هناك صلة بين القول بأن كل العناصر تطلب مركز الأرض ، وبين القول بالخلاء . إذ أن أبيقور وإستراكون مثلاً يقولان بالرأين معاً .

(١) ديكستر هوز : تاريخ العلم والتكنولوجيا ص ٧٠ ، Benjamin Farrington : Greek Science, p. 205.

معزول عن المؤثرات الخارجية ، في حالة سكون^(١) . كما يتضمن التأكيد على عامل المقاومة باعتباره العامل العكسي أى الذى يعارض حركة الأجسام ، ضد العامل الطردى الذى تمثله القوة الدافعة . أى أن سرعة الأجسام — كما يذهب أرسطو — تتناسب مع القوة المؤثرة فى حركتها ، سواء كانت دافعة أو ساحبة ، وتناسب عكسياً مع مقاومة المادة التى تتحرك فيها^(٢) .

فابن سينا قد رأى — كما عرفنا — أن للجسم المتحرك مدافعة يدفع بها ما يعترض سبيل حركته الطبيعية ، ولعل هذا قد ظهر من تعريفه للذيل . وإذا كان رأيه لا يمثل الطابع الكمي تمثيلاً تاماً إذ أنه يجعل الميل والاعتماد من باب الكيف دون أن يكون من باب الكم ، أى مقدار يقبل الزيادة والنقص^(٣) إلا أنه من المهم عندى أن تفسيره يشير من إحدى زواياه إلى الاعتراف بأن المادة تكون فى حالة ركود ، وأنه لا بد من بذل جهد لتحريكها ، وإنها إذا توقفت لم تتوقف من نفسها ، وإذا سكنت فإن سبب ذلك راجع إلى بعض المؤثرات الخارجية التى تقف عقبه تحول واستمرارها فى الحركة .

٣ — قد يقال خطأً إن نظرية ابن سينا فى الحركة الطبيعية لم تؤد إلى التمييز بين ما هو خاص بذات الجسم وبين ما يعرض عليه من الخارج^(٤) . ولكننى أقرر أننا لو رجعنا إلى دراساته للهيولى والصورة من جهة ، ونظرية فى الحركة الطبيعية من جهة أخرى ، لوجدنا أنه كان حريصاً على هذا التمييز ، ولكنه لم يستفد منه ، أى لم يطبقه مثلاً على حركة الجسم الثقيل إلى أسفل ، فذهب إلى أن ذلك نظراً لطبيعته ، وليس لأمر عرض عليه من خارج ، أى لسبب خارج عن هذا الجسم . الأول يعبر عن كتلته والثانى يعبر عن وزنه .

فإذا كان قد قسم — كما فعل أرسطو — تحركات الأجسام إلى طبيعية وقسرية ، وأن النوع الأول ينتج عن طبيعة المادة التى تتكون منها الأجسام ، وأن النوع الثانى مفروض عليها من خارج بشكل مؤقت ، فإن ما يحدد هذه الحركة الطبيعية أساساً

(١) ديكسترهوز : تاريخ العلم والتكنولوجيا ص ٤٤ - ٤٥ من الترجمة العربية .

(٢) سارتون : تاريخ العلم ج ٣ ص ٢٢٦ من الترجمة العربية .

(٣) مصطفى نظيف : آراء الفلاسفة الإسلاميين فى الحركة ص ٥١ .

(٤) المصدر السابق ص ٥٩ .

طبيعة الأجسام . فهناك أجسام تسقط بطبيعتها إلى أسفل ، وهى الأجسام الثقيلة ، وهناك أجسام خفيفة ترتفع بطبيعتها .

كما يبدو لي أيضاً أن أساس أخطائه إنما يتدثل في إصراره على أن الجسم لا يتركب إلا من هيولى وصورة ، وبذلك يترتب على هذا التصور الجامد العتيق أخطاء لا حصر لها أشرت إلى كثير منها في نظرياته التى درستها . وما نحن الآن نصادف هذه الأخطاء . إذ من الواضح أن فكرة المادة أو الهيولى لم تقدم لنا تفسيراً علمياً كميّاً ولا تصوراً دقيقاً للجسم في حالة حركته وسكونه وتغيره . وإذا كان هذا ينطبق على الهيولى ، فإنه ينطبق تماماً على الصورة . إنها مفهوم من أشد المفهومات إبهاماً في اللامعتولية . مفهوم كينى هى الأخرى تصف الجسم ولا تقدم لنا خطوة واحدة ولو ضئيلة في سبيل فهمه وإدراك حقيقته : وهل يكفى أن يقول لنا ابن سينا إن العلم الطبيعي يبحث في الأجسام المركبة من الهيولى والصورة في جهة تغيرها وحركتها وسكونها ؟ إننى أرى أن نظريته إلى تركيب الأجسام قد أفست عليه وعلى ما كان يهدف إليه من دراسة العالم الطبيعي وما فيه من ظواهر طبيعية ، بحيث كان محور دراسته ومعالجته لهذه الظواهر محوراً كميّاً ، وبذلك تجنب إلى حد كبير النظريات الديناميكية . وإذا كان قد أشار إلى القوى المحدثة للحركة ، فإن إشارته لها تحذل هى الأخرى طابع التفسير الكينى .

ولكن — إنصافاً لابن سينا — يمكن القول بأن هناك ناحية ديناميكية في تفسيره للحركة . دليل هذا أنه عنى بببحث العلاقة بين حركة الجسم وبين القوة المؤثرة سواء كانت هذه القوة هى العلة التى معلولها حركة الجسم ، أو كانت هى المعلول الذى علته حركة الجسم . يتبين لنا ذلك إذا قارناه بتفسير أرسطو ؛ إذ أن الواقع يشهد أن مقاومة الهواء تؤدى إلى نقص سرعة الجسم المقذوف لا إلى ازدياد حركته .

٤ — سبق أن بينت كيف أن ابن سينا قد نفى اجتماع الميلين الطبيعي والقسرى في الجسم الواحد في وقت واحد ، وبناء على هذا فإن الحجر إذا قذف إلى أعلى فإنه لا يكون له حال تحركه بالقسر إلى أعلى ميل طبيعي نحو الحركة إلى أسفل . وهذا النفي من جانب ابن سينا لم يؤد إلى ما نراه مثلاً عند نيوتن من معنى الفعل ورد الفعل . وبالتالي لم يسهم إسهاماً ظاهراً في تطور الميكانيكا . فالقانون الثالث من قوانين نيوتن في الحركة يقول : لكل فعل دائماً رد فعل مساو له يعارضه ،

أو الفعلان المتبادلان لجسمين كل على الآخر ، يكونان دائماً متساويين وموجهين لأجزاء متضادة .

٥ - إذ كان ابن سينا - كما أشرت - في النتيجة الثالثة قد اقتصر إلى حد كبير على التفسير الكيفي الذي يغفل التفسير الكمي ، فإن هذا التفسير من جانبه قد أدى إلى عدم إدراكه - من زاوية ما - للقانون الأول من قوانين الحركة عند نيوتن . أعني بهذا أن القانون الأول إذ كان ينص على أن الجسم يستمر على حالته من السكون أو الحركة المنتظمة في خط مستقيم ما لم يضطر إلى تغيير هذه الحالة بفعل قوى واقعة عليه^(١) ، فإن ابن سينا في وصفه وبيانه لهذه القوى قد جعل المحور عنده هو المحور الكيفي .

ولكن برغم هذا لا يمكننا أن ننفي - كما أشرت - مساهمة ابن سينا ، متأثراً في هذا بسابقه من الفلاسفة ، في إدراك قوة القصور الذاتي التي عبر عنها نيوتن كما قلت في القانون الأول . إذ أن نيوتن قد عرف القوة الكامنة ، أي قوة القصور الذاتي بأنها قدرة على المقاومة بواسطة كل جسم ، على قدر وجودها فيه ، على حالته الراهنة ، سواء أكانت حالة سكون ، أم حالة حركة منتظمة إلى الأمام في خط مستقيم ؛ ولعلنا قد ألمنا بشيء من هذا في تعريف ابن سينا للحركة غير الطبيعية من جهة ، وبيانه لحقيقة الميل أو الاعتماد من جهة أخرى .

٦ - محاولة ابن سينا لفهم ظاهرة الحركة ، واحدة من عشرات المحاولات التي سبقت التفسير الصحيح لهذه الظاهرة والذي نجده عند جاليليو ونيوتن وغيرهما في العصر الحديث . إذ لابد من الاعتراف بأن هذه المسألة غامضة غموضاً لا حد له ، وذلك لشدة تعقدها . وهذا التفسير من جانب ابن سينا ، وجانب سابقه ، مثل أرسطو وفيلوبونوس على وجه الخصوص ، وكذلك لاحقيه مثل الطوسي والرازي وأبي البركات ، قائم في بعض جوانبه على التفكير النظري من جهة ، والملاحظة والتجارب العملية من جهة أخرى ، وإن كانت نتائج الكثير من هذه التجارب تعد خاطئة ، إذ أنه اكتفى في كثير من الحالات بتأييد أقوال أرسطو ، وهذا بدوره لم يتيح له فرصة إجراء التجارب العلمية الدقيقة .

(١) فوريس ، ديكستر هوز : تاريخ العلم والتكنولوجيا ص ٢٩٠ .

فابن سينا قد توصل إلى القول بأن الحركة ترتبط بالدفع أو الرفع أو الشد ، وأن الدفع يجب أن يكون أشد ، لكي تكون حركة الجسم أسرع . وبذلك يكون من الطبيعي الاستنتاج بأنه كلما كان التأثير على الجسم أقوى ، كانت سرعته أكثر . وعلى هذا فإن الجسم المتحرك — كما يقول كتاب الميكانيكا المنسوب إلى أرسطو — يسكن ، إذا توقفت القوة التي تحركه عن التأثير ^(١) .

وهذا التفسير وإن كان يختلف عن التفسير الحديث ، إلا أنه — كما قلت — محاولة هامة قامت على المشاهدة المبدئية . ولتوضيح ذلك يمكن القول بأن المحاولات القديمة تتبلور في أنه بازدياد التأثير تزداد السرعة . وبناء على هذا فإن السرعة تكشف لنا عما إذا كانت هناك قوى خارجية تؤثر على الجسم ،

أما عند جاليليو ونيوتن ، فإنهما فسرا هذا الموقف تفسيراً آخر ، وإن استمد بعض جذوره من المحاولات التي سبقتها . فجاليليو قد اهتم إلى أن الجسم إذا لم يدفع أو يجبر ، أو يؤثر عليه بطريقة أو بأخرى ، فإنه يتحرك بانتظام أى بسرعة ثابتة في خط مستقيم . وعلى هذا فإن السرعة لا تبين لنا ما إذا كان الجسم مؤثراً عليه عن طريق قوى خارجية أم لا .

وإذا كان هذا هو حال جاليليو ، فإنه أيضاً حال نيوتن ، فهو قد صاغ نتيجة جاليليو في قانونه الذي يعبر عن القصور الذاتي :

وهذا كله يقوم على التفرقة بين الكتلة والوزن ، إذ أن الكتلة تخالف الوزن في صفة أساسية ، وهي أنها تقاوم حالة الحركة . وعلى هذا فإن الكتلة إذا ازدادت ، ازدادت القوة اللازمة لتحريكها . وهذا يؤدي إلى القول بأن الكتلة في نظر الطبيعة الكلاسيكية — طبيعة نيوتن — تعبر عن صفة ثابتة غير متغيرة . مثال ذلك أن كتلة السيارة الصغيرة لا بد أن تبقى كما هي ثابتة لا تتغير سواء كانت ساكنة على الطريق أو تتحرك عليه بسرعة ستين ميلاً في الساعة مثلاً ، أو متحركة في الفضاء الخارجي بسرعة ستين ألف ميل في الثانية .

هذه مرحلة ثانية ، إذا قلنا إن ابن سينا ومن تأثر بهم ، وكذلك تابعيه

(١) هذه العبارة نقلتها عن كتاب « تطور علم الطبيعة » لأينشتاين ، أنقلد (ص ٤) من الترجمة العربية . وكتاب الميكانيكا يمكن نسبه إلى ستراتون أو إلى أحد تلاميذ أرسطو .

يمثلون المرحلة الأولى . أما المرحلة الثالثة ، مرحلة النسبية ، فإنها تؤكد أن كتلة الجسم المتحرك لا تعد ثابتة إطلاقاً ، بل الصحيح هو القول بأنها تزداد كلما ازدادت السرعة . وإذا كانت الطبيعة القديمة قد عجزت عن الوصول إلى هذه الحقيقة ، فإن سبب ذلك عجز الحواس والأجهزة غير الدقيقة التي لم يكن في وسعها تقدير الزيادات الطفيفة التي تحدث في الكتلة من ازدياد السرعة . وهذه الزيادة أي زيادة كتلة الجسم المتحرك لا يمكن إدراكها إلا إذا وصلت سرعة الجسم إلى الحد المقارب لسرعة الضوء . أي أن هذه الكتلة تتزايد مع السرعة وتصبح لانهائية في حالة بلوغ سرعة الجسم سرعة الضوء .

٨ - أخيراً ، بعد هذه المقارنات التي عقدتها بين القديم والحديث لكي أوضح مدى اختلاف العلم الحديث عن تصورات ابن سينا ، ولكي أبين أيضاً كيف أن تفسير الحركة استغرق من الفلاسفة والعلماء آلاف السنين قاموا فيها بآلاف من التجارب ، يمكن القول أن في تفسير ابن سينا لسبب حركة الجسم المقذوف بعد مفارقة القاذف له على النحو الذي شرحته قبل ذلك ، ما يؤكد لنا اتجاهها علمياً نحو اختصار تعقيد الظواهر على النحو الذي نجده عند أرسطو : وابن سينا محق في نظري في مخالفته لأرسطو والذي عقّد تفسير هذه الحركة بدلاً من تبسيطها . ولهذا كله يكون ابن سينا قد مهد لكبار الفلاسفة الباحثين في الحركة كجاليليو ونيوتن . . . إلخ ، وإن جاء هذا التمهيد ضيقاً للغاية بحكم طبيعة عصره وطبيعة تفكيره معاً . بالإضافة إلى أنه إذا كان قد درس بعض المسائل الميكانيكية فإنه قد درسها من زاوية طبيعية لا زاوية رياضية بخلافاً للعصر الحديث . إذ أن المسائل الميكانيكية تقوم على مزيج من الرياضة والفيزيكا ، فهي لا تطابق المسائل الفيزيائية ولا تتميز عنها تمام التميز ، بمعنى أن الرياضة إذا كانت تختص بالمبدأ العام ، فإن علم الفيزيكا يختص بالتطبيق :

الباب الرابع

العالم : عالم مافوق فلك القمر وعالم الكون والفساد

الفصل الأول

السماء والعالم

أولا : تمهيد : (طبيعة نظريته والأصول التي استقاهها من سابقه)

أشرت فيما سبق إلى أن ابن سينا وهو يحدد لنا أقسام العلم الطبيعي ، قد بين أن القسم الأول منها يجعل محور دراسته الموجود الطبيعي على وجه الإجمال ، أى يدرس تكوين الأجسام وكيف أنها مركبة في المادة والصورة ، ثم العلاقة بين هذه الأجسام ، وبين لواحقها التي درستها على وجه التفصيل كالحركة والزمان والمكان . . . إلخ .

وبالا ننتقل من القسم الأول إلى ما يليه من أقسام ، سنرى كيف ينتقل ابن سينا من دراسة الأمور العامة التي بحثها في بايين ، إلى دراسة الأمور التفصيلية . من بحثه للأسس التي تنطبق على كل الموجودات ، إلى بحثه لموجود . وجود من هذه الموجودات ، بحيث يمكن القول بأن ما سيأتى من فروع ، إنما هو تطبيق للأسس العامة التي قررها ابن سينا في كتاب « الطبيعة »^(١) ، وذلك بناء على نظريته في المادة والصورة ، إذ أنه يقسم الأجسام إلى بسيطة ومركبة . البسيطة لا تنقسم إلى أجسام مختلفات الطبائع مثل السموات والأرض والماء والهواء والنار ، والمركبة هي التي تنحل إلى أجسام مختلفة الصور ، منها تركيب ، مثل النبات والحيوان^(٢) .

(١) يقول ابن سينا على سبيل المثال في مقدمته لكتاب المباحثات ص ١٢١ : فإن بين « السماع الطبيعي » وبين « السماء والعالم » أصولا هي فروع للأصول الموردة في السماع الطبيعي .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن م ١ ف ١٠ ص ١٦٠ ، عيون الحكمة ص ٣٢ ، رسالة في الأجرام العلوية ص ٣٩ .

وفى هذا الفصل الذى جعلت عنوانه « السماء والعالم » والفصل القادم وموضوعه « عالم الكون والفساد » سيكون هدفى الكشف عن كيفية تطبيق الأسس العامة على دراسة موجود موجود من الموجودات الطبيعية ، وذلك من جهة تقسيم العالم هذه القسمة التى أخذها ابن سينا عن أرسطو وارتضاها لنفسه ، أى قسمة العالم قسدين : ما فوق فلك القمر وما تحت فلك القمر . الأول وهو الذى يقع من فلك القمر إلى آخر العالم هو عالم الأجسام الإبداعية التى توجد متحركة دورية ، والثانى وهو ما يقع من الأرض إلى فلك القمر هو عالم الكون والفساد ، والعناصر التى تتركب منها الأجسام الموجودة فيه هى النار الحارة اليابسة التى تتجه إلى فوق ، والهواء الحار الرطب الذى يتجه إلى فوق ، ولكن دون النار ، والماء البارد الرطب ومكانه دون الهواء وأخيراً الأرض وهى باردة يابسة ومكانها فى مركز الكون إلى أسفل . العالم الأول حركته على خط مستقيم والعالم الثانى حركته دائرية . وعلى ذلك لا تكون الحركة على خط مستقيم هى الوحيدة للأجسام ، بل للأجسام أيضاً حركة دائرية ، يمكن ملاحظتها على وجه الخصوص فى الأجرام الكبرى المنتشرة فى السماء .

وإذا كنت قد بينت فى مفتاح الباب الثانى أن ابن سينا يقصد بالطبيعة أنها مبدأ الحركة والسكون والتغير ، فإننى فى هذا الفصل سأحاول تطبيق ذلك على دراسته للموجود الطبيعى المتحرك بالنقلة والذى بحثه فيلسوفنا فى كتاب السماء والعالم ، ثم دراسته للموجود الطبيعى من جهة كونه وفساده ، وهذا ما بحثه ابن سينا فى كتاب الكون والفساد .

وأقول بادئ ذى بدء إن نظرية ابن سينا فى السماء ، نظرية تختلط فيها المبادئ الميتافيزيقية مع المبادئ الرياضية ، مع المبادئ الطبيعية . وكثير من النقاط التى خاض فيها فى هذه النظرية أصبح موضع دراستها فى عصرنا الحديث ، علم الفلك . إذ أن ابن سينا فى تحديده لعلم الهيئة كعلم رياضى ، قد أخرج عنه البحث عن مبدأ الحركات السماوية وطبيعة الأفلاك والكواكب وسبب كرويتها ، أى علم الميكانيكا الفلكية بوجه عام . بحيث يمكننى القول بأن محور دراسة هذه الأبحاث عنده هو العلم الطبيعى ، أى أن البحث عن سبب الحركات السماوية وعن طبيعة الأجرام الفلكية والآثار العلوية خارج عن موضوع علم الهيئة عند ابن سينا وكثير من العرب ، وداخل

في الحكمة الإلهية والطبيعية^(١). ولذلك ستصادف كما قلت الكثير من المواضع التي أصبحت الآن لا تدرس في علم الطبيعة ، بل تدرس في علم الفلك .

ولا بد من القول إن ابن سينا قد استفاد من دراسات الذين سبقوه في هذا المجال سواء من حيث تقريره لكثير من الآراء التي انتهى إليها أو من حيث الطابع العام لنظريته هذه التي تحكمها كما قلت المبادئ الميتافيزيقية والطبيعية والرياضية .

فإذا رجعنا إلى أفلاطون نجد أنه اهتم بدراسة الحركات السماوية ، وخاصة في كتابه طيمائوس ، بل في الجمهورية أيضاً . والسماء عنده كرة لأن الكرة هي الشكل الكامل وهي تدور في دائرة ، لأن الحركة الدائرية هي فقط التي لا بداية لها ولا نهاية . وهذا العالم كالكائن الحي الواحد . فهو واحد وليس كثيراً ، أي ليس يوجد أكثر من العالم . إذ العالم صورة خلقت لغاية ، وهي تحاكي النموذج الأبدي الذي يعقله الله^(٢) .

فإذا قارنا بين ذلك وبين بحث أرسطو في السموات وجدنا الأخير قد تأثر به برغم نقده له في مواضع متعددة^(٣) ، إلى حد أن ذهب أحد الباحثين إلى القول بأن كتاب أرسطو عن السماء ما هو إلا تطبيق لطريقة طيمائوس^(٤) .

هذا بالإضافة إلى أن طريقة بحث أفلاطون ، بل نظريته إلى المسائل الفلكية ، أثرت في اتجاهات بحثها بعد ذلك . فقد سبق أن أشرت منذ قليل إلى أن بحث ابن سينا في السموات ليس بحثاً طبيعياً صرفاً ، بل بحث تختلط فيه العناصر الفلكية والرياضية . وهذا الاتجاه من جانب ابن سينا ، أكاد أقطع بأنه تأثر فيه بأفلاطون من بعض جوانبه كما تأثر به أرسطو . إذ أن أفلاطون يرى أنه بدلا من ملاحظة النجوم ، علينا أن نحاول الاهتمام إلى دراسة قوانين دورانها بالفكر . وعلى ذلك فإنه من الضروري بالنسبة للفلكي أن يترك السماء المحتشدة بالنجوم جانباً ، وأن

(١) نلينو : علم الفلك وتاريخه عند العرب ص ٢٥ .

(٢) Cornford: Plato's Cosmology. The Timaeus of Plato, p. 91, 120-121, A.E. Taylor: (٢)

Plato : The Man and his Work, p. 447-449.

برتراند رسل : تاريخ الفلسفة الغربية ص ٢٢٥ من الترجمة العربية .

(٣) على سبيل المثال : De Caelo: BIII, : ch. I, 289 B, ch. VII, 306 A

Benjamin Farrington : rGaek Science, vol. I p. 101. (٤)

يخوض في موضوعه باستخدام الجزء العاقل بطبيعته في نفوسنا^(١).
 فإذا انتقلنا من أفلاطون إلى تلميذه أرسطو وجدنا دراسة شاملة للسماء والعالم تأثر
 بها ابن سينا أكبر تأثر كما سآيين . واكتفى في هذا المجال بالعناصر الرئيسية في مذهبه
 أما التفصيلات فستتضح تماماً حين عرضي لمذهب ابن سينا .

(١) تقسيم العالم إلى قسمين على أساس فلك القمر : ما فوق فلك القمر
 وما تحت فلك القمر . الأول يتميز تماماً عن العالم الثاني . فالأول عالم الكواكب ،
 حركته حركة دائرية ، ومادته هي الأثير التي تختلف تماماً عن العناصر الأرضية
 الأربعة . هذه المادة جسم ليس له ضد ، وغير متغير ، ولا يقبل أى نوع من
 الاستحالات الكمية أو الكيفية ولا يقبل الكون والفساد .

أما العالم الثاني فيختلف تماماً عن العالم الأول — كما قلت — إنه يتكون من
 العناصر الأربعة التي تتحرك على استقامة . فإما أن تتجه إلى فوق كالنار والهواء ،
 وإما أن تتجه إلى أسفل كالأرض والماء .

وعلى ذلك يمكن القول بأن هناك مقابلة بين الأرض والسماء وفصلاً بين الميكانيكا
 الأرضية والميكانيكا السماوية . ومعنى ذلك أنه توجد في مقابل التحركات الطبيعية
 للسقوط والارتفاع التي تقوم بها الأجسام الأرضية ، حركة دائرية منتظمة دائمة —
 للأجرام السماوية . الحركات الأولى حركة العناصر الأرضية الأربعة والحركة الثانية
 حركة العنصر الخامس ، أى الأثير ، الذي تنسب إليه بالطبيعة الحركة الدائرية
 المنتظمة . وهو لا يتغير داخلياً على خلاف العناصر الأربعة الأخرى^(٢) .

(ب) الأرض ساكنة في مركز العالم ، إذ أنها من تراب ، والمكان الطبيعي
 للتراب هو أسفل، إذ أنه أثقل العناصر . وقد أفاض أرسطو في التدايل على ثبات

(١) أفلاطون : الجمهورية — الكتاب السابع — الترجمة العربية للدكتور قواد زكريا ، وأيضاً :
 هانز ريشباخ : نشأة الفلسفة العلمية ص ٣٨ — ٤٠ من الترجمة العربية للدكتور قواد زكريا .

(٢) Aristotle : De Caelo, BI, 1, Metaphysics, L ch. 6 107 b 3 ch. 7 1072 b, Mercier :

. A Modern Scholastic Philosophy, p. 356.

سارتون : تاريخ العلم ج ٣ ص ٢٢٤ — ٢٢٥ ، ديكرهوز : تاريخ العلم والتكنولوجيا ص ٤٤ ،
 فلوطرخس : في الآراء الطبيعية ص ١٢٨ — ١٢٩ ، ابن رشد : تلخيص السماء والعالم ص ٦ — ٩ ،
 الإسكندر الأفروديسي : مقالة في القول في مبادئ الكل ص ٢٥٣ — ٢٥٤ .

الأرض وعدم حركتها . وعلى ذلك يكون تركيب العالم عند أرسطو مركزياً في جوهرة ، بمعنى أن الأرض الثقيلة لا تستطيع بحكم طبيعتها ذاتها إلا أن تستقر في مركز العالم^(١) وهكذا أثبت أرسطو أن الأرض غير متحركة وفي مركز الكون ، حتى دحض مذهبه هذا دحضاً تاماً حين جاء كوبرنيكوس وجاليليو .

(ج) العالم كروي ، فالكرة أكمل الأشكال . وقد ساق أرسطو على ذلك حججاً كثيرة استفاد منها — كما سنرى — فيلسوفنا ابن سينا استفادة تامة . فهي كرية لكي يتحقق التماثل والتوازن . وهي كرية لأن العناصر تتراكم عليها من جميع نواحيها ، ولا بد لهذه المتراكمات من أن تكون على شكل كرة . وهي كرية لأن حافة الظل في أثناء خسوف القمر مستديرة دائماً . فإذا سار الإنسان شمالاً أو جنوباً تغير وضع نجوم السماء ، فتظهر نجوم لم يكن يراها قبل ذلك وتختفي نجوم كان يراها ، وهكذا إلى آخر هذه الحجج التي تسعى لإثبات كروية الأرض ، بعضها كما هو بين يقوم على الرصد والملاحظة ، وبعضها يقوم على الاستنباط من مبادئ العلم الطبيعي .

هذه الحجج — كما سنرى بعد قليل — أخذها مفكرو الإسلام عن أرسطو وأضافوا إليها حججاً أخرى . وإذا كانت بعض هذه الحجج ليس عليها دليل يقيني ، فإن إثبات أرسطو لكروية الأرض ، جاء متفقاً إلى حد كبير مع ما قرره علماء الفلك في العصر الحديث ، بمعنى أن الثابت الآن هو أن الأرض ذات شكل شبيه بالكروي إلا أنها صحيحة التكوين^(٢) .

هـ — العالم واحد وليس بكثير ، وقد أثبت أرسطو ذلك من عدة زوايا فهو في كتاب السماء يعتمد على نظريته في أحياز العناصر الأربعة وحركتها . إذ لكل منها مكان طبيعي وحركة طبيعية في حالة عدم وجود عائق يمنعها من ذلك . فالنار إلى أعلى فهي خفيفة مطلق ، والتراب إلى أسفل فهو ثقيل مطلق ، والهواء تحت النار فهو خفيف بالإضافة : والماء تحت الهواء وفوق التراب فهو ثقيل بالإضافة .

Aristotle : De Caelo, B LL ch. 13-14.

(١)

Aristotle : De Caelo, II ch. 14.

(٢)

سارتون تاريخ العلم ج ١ ص ٢١٦ ، نلينو : علم الفلك وتاريخه عند العرب ص ٢٦١ .

وكذلك هناك حركات للمكان كأعلى وأسفل . : إلخ وهي مطلقة بالنسبة للطبيعة : ويخرج من هذا كله إلى أن العالم واحد ، طالما أن الأمكنة والجهات مطلقة ، تتحرك إليها وتتجه إليها العناصر الموجودة في العالم . يقول أرسطو : « فقد ظهر واتضح لنا أن السماء واحدة وليست كثيرة ، لم تكن في الماضي كثيرة ، ولن تكون في المستقبل كثيرة أيضاً ، فهذه السماء إذن واحدة تامة كاملة ليس لها شبيه » (١) .

وإذا كان أرسطو قد أثبت في كتاب السماء أن العالم واحد على أساس الأمكنة الطبيعية في العالم الذي لا يوجد فيه خلاء والذي هو ملاء مطلق ، فإنه في مقالة اللام من كتاب الميتافيزيقا قد أثبت هذه الوحدة على أساس العلل المحركة . وإذا كانت الفكرة الأولى الموجودة في كتاب السماء قد أخذها ابن سينا عن أرسطو — كما سنرى — فإنه قد تأثر أيضاً بفكرته الموجودة في كتاب الميتافيزيقا . إذ سنجد في كتابه السماء والعالم ، وشرحه على مقالة اللام ، بالإضافة إلى مواضع أخرى عديدة ، نجده فيها قد صبغها بصبغة أفلاطونية .

قلت إن أرسطو قد أثبت وحدة العالم على أساس فكرة العلل المحركة ، فكيف تسنى له ذلك ؟ يذهب أرسطو إلى أن العوالم لو كانت كثيرة على مثال الناس ، لأدى هذا إلى أن تكون العلل المحركة ، التي يكون لكل عالم واحد منها ، كثيرة في العدد متفقة في الصورة ، ولكن الأشياء الكثيرة في العدد ذات هيولى ، فإن الماهية الواحدة كما هي الإنسان تصدق على كثيرين ، أما سقراط فواحد فقط . بيد أن الهيولى لا يمكن وجودها للجوهر الأول ، إذ أنه موجود كامل بالفعل . وعلى ذلك يكون المحرك الأول غير المتحرك واحداً بالماهية وبالعدد . وكذلك الجسم الذي يتحرك منه حركة دائمة متصلة ولهذا يمكن القول بأن العالم واحد (٢) .

هذا بالنسبة لأرسطو . أما بالنسبة للأفلاطونية المحدثة فإننا لا نعدم وجود كثير من المبادئ التي استفادها من نظرية الفيض ، فحديثه عن عقول الكواكب وخلعه

(١) Aristotle : De Caelo, I ch. 8 279 A, C. Mercier : A Modern Scholastic Philosophy, p. 355.

ابن رشد : تلخيص السماء والعالم ص ٢٣ - ٢٨ ، يوسف كرم : تاريخ الفلسفة اليونانية ص ١٥٠ ، تصدير الدكتور عبد الرحمن بدوي لكتاب « السماء والعالم » .

Aristotle : Metaphysics, I ch.8 1074 A, 31-38.

(٢)

صفات معينة على الأفلاك السماوية بحيث تختلف اختلافاً تاماً عن العناصر البسيطة وذهابه إلى أن العالم واحد .. إلخ، يمكن أن نجد فيه تأثيراً كبيراً بنظرية الفيض التي اعتنقها هو نفسه ودرسها ، لكن في المجال الميتافيزيقي . إذ أن دراسته لحركة السموات فيها التأثير الإسلامي والتأثير الأفلوطيني . فالله يحرك السموات كلها ، وليس واحدة واحدة بحيث يمكن القول إن السموات لها حركة بسيطة وحركة مركبة ، فتستمد حركتها البسيطة من الله وتستمد حركتها المركبة من عقول الأفلاك^(١) .

هذا بالإضافة إلى أن ابن سينا حين أراد أن يبين ترتيب صدور ما في عالم الكون والفساد ، عن مبادئها ، أسند الهيولى المشتركة إلى العقل الأخير ، وهو الذي لا يلزم عنه جرم سماوي ، وإليه تنتهي العقول ، أي العقل الفعال . وأثبت أنه من الضروري أن يكون للأجرام السماوية ضرب من التأثير في تحصيل هذه الأجسام ، إذ كيف يؤثر فيها العقل الفعال المحض . وإذا كانت الأجرام السماوية تختص بالطبيعة الخامسة كما سأوضح ذلك بعد قليل ، فيجب أن يكون لتلك الطبيعة تأثير في وجود المادة المشتركة للعناصر الأرضية . يقول ابن سينا : « فيجب أن تكون هيولى العالم العنصري لازمة عن العقل الأخير ، ولا يمتنع أن يكون للأجرام السماوية ضرب من المعاونة فيه »^(٢) .

واضح إذن هذا التأثير الذي جاءت به الأفلاطونية المحدثه في فيلسوفنا ابن سينا وإن كان ذلك - كما قلت - في الجانب الإلهي أساساً ، ، إلا أنه لا يخفى تأثيره بذلك في دراساته للسماء والعالم ، على اعتبار أن نظريته في العقول العشرة تبعاً لعدد الأفلاك تعد نقطة الالتقاء بين الطبيعيات من جهة ، ونظرية الفيض التي هي ضرب من الميتافيزيقا من جهة أخرى^(٣) . إذ أنها تفسر كيف صدرت الكثرة عن الوحدة ،

(١) P. Duhem : Le système du monde, IV, 447-448.

(٢) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الإلهي ص ٥٦١ - ٥٦٢ .

(٣) يمكن القول بأن أهم المواضع التي تثبت هذا الترابط هي : رسالة العروس ص ٣٩٧ - ٣٩٨ ، تفسير أثولوجيا من الإنصاف ص ٥٩ - ٦٠ - ٦١ - ٦٢ - ٦٨ ، الإلهيات من الشفاء في مواضع كثيرة منها م ٩ ف ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ص ٢٨١ حتى ص ٤١٤ ، م ٤ ف ٣ ص ١٨٨ وما بعدها وكذلك مقدمة الدكتور مذكور لهذا الكتاب ، النجاة - القسم الإلهي ص ٢٧٣ حتى ص ٢٨٤ ، الرسالة النيروزية ص ١٢٥ - ١٤١ ، الإشارات والتنبيهات - القسم الإلهي ص ٥٦٤ إلى ص ٦٧٠ = الفلسفة الطبيعية

بمعنى أن الطبيعي إذا كان يسأل عن كيفية صدور الكثرة من الوحدة ، فإن الإجابة عن ذلك تكون من جانب الميتافيزيقي^(١).

فإذا تركنا اليونان وانتقلنا إلى فلاسفة العرب ومفكرهم فإننا يمكننا القول بتأثيرا فيلسوفنا بدراسات لإخوان الصفا بوجه عام والكندى والفارابي على وجه خاص . فبالنسبة لإخوان الصفا ، نراهم قد بحثوا في كثير من مسائل السماء والعالم في رسائلهم ، ولو أن الكثير من هذه المباحث شأنها في ذلك شأن المباحث التي بحثها الفلاسفة ، قد أصبحت من موضوعات علم الفلك على رأى الإفرنج المحدثين . أدلل على ذلك بتقديم الموضوعات التي يرون أن علم السماء والعالم يشتدل عليها . فهم يقولون ، إنه معرفة جواهر الأفلاك والكواكب وكميتها ، وكيفية تركيبها وعلة دورانها وهل تقبل الكون والفساد كما تقبل الأركان الأربعة التي دون فلك القمر أم لا ، وما علة حركات الكواكب واختلافها في السرعة والإبطاء وما علة حركة الأفلاك وما علة سكون الأرض في وسط الفلك في المركز ، وهل خارج العالم جسم آخر أم لا . . . إلخ^(٢). وسيتبين لنا أن هذه الموضوعات هي في جوهرها الموضوعات التي بحثها فيلسوفنا ابن سينا في نظريته في السماء والعالم .

أما الكندى فقد تناول في كثير من رسائله وكتبه بدقة وعمق ، مسائل السماء والعالم . وقد أشرت إلى ذلك في بعض المواضع ، وأكتفى الآن بالقول بأن الكندى قد بحث في طبيعة الفلك وبين كيف أنها مخالفة لسائر العناصر فجسمه لا حار ولا بارد ولا رطب ولا يابس ولا يعرض فيه الكون والفساد^(٣). كما حاول البرهنة — وهذا ما سنجده مفصلا عند ابن سينا — على أن الجرم السماوي غير مركب من نار وماء وهواء وأرض ، إذ أن حركته لما كانت مستديرة ، فلا يمكن أن يكون مركباً من

= في مواضع كثيرة متفرقة في غاية الأهمية ، وكذلك P. Duhem : Le système, du monde, tome IV p. 320-401 H. Corbin : Histoire de la Philosophie islamique, p. 240-241.

E. Gilson : History of Christian Philosophy, p. 197. (١)

(٢) الرسالة السابعة ج ١ ص ١٩ من القسم الثاني .

(٣) كتاب الكندى في الإبانة عن العلة الفاعلة القومية للكون والفساد ص ٢١٩ - ٢٢٠ ، رسالة في أن طبيعة الفلك مخالفة لطبائع العناصر الأربعة ص ٤٤ - ٤٦ .

هذه العناصر الأربعة المتحركة حركة استقامة^(١).

أما الفارابي ، فقد سبق أن بينت كيف قال بحركة خاصة للأفلاك السماوية تختلف تماماً عن حركة العناصر الأرضية ، كما أن الكثير من رسائله قد تناول موضوعات السماء والعالم ، بحيث يمكن القول بأن دراساته هذه أفادت فيلسوفنا أكبر الفائدة .

فالفارابي ، في معرض بيانه لأحكام الأفلاك ، قد درس العناصر وصفاتها^(٢) ، وبين أنها أربعة ، كما أثبت أن الأجرام السماوية وإن شاركت المواد الأربع في تركيبها معنى مادة وصورة ، فإن مادتها مخالطة لمادة الأركان الأربعة ، كما أن حركتها وضعية دورية ، أما الحركات الكائنة الفاسدة ، فإنها مكانية مستوية . وعلى ذلك يكون طبع الفلك طبع خامس لا حار ولا بارد ولا ثقيل ولا ضعيف ، وليس فيه مبدأ حركة مستقيمة ، وليس لحركته ضد^(٣) . وسنجد كيف أن هذه الصفات كلها سيأخذها ابن سينا عن الفارابي ، ويقررها كأحكام للأفلاك ، كما قرر وجود العناصر الخاصة بعالم ما تحت فلك القمر ، حتى إن الطوسي شارحه الكبير قد أشار إلى أنه قد حاذى في ذلك كلام الفارابي^(٤) .

ولكن إذا كان ابن سينا قد تأثر بمن سبقه في تقريره لنظريته في السماء والعالم ، فإن تأثيره فيمن جاء بعده من شراح وفلاسفة كان تأثيراً لا حد له فمن يطالع كتب ابن رشد وخاصة شرحه المطول على كتاب السماء والعالم ، وتلخيص ما بعد الطبيعة ، وكتب الغزالي كمقاصد الفلاسفة وتهافت الفلاسفة ، وكتب فخر الدين الرازي كالمباحث المشرقية وتفسير الإشارات والتنبيهات ، وكتب عضد الدين الإيجي كالمواقف وكتب الطوسي كتجريد العقائد وتفسير الإشارات والتنبيهات ، وكذلك إجاباته على أسئلة معاصره أبو ریحان البيروني ، أقول من يطالع هذه الكتب يجد اسم ابن سينا يتردد بلا انقطاع حين بحث هذه النظرية .

(١) الكندي : رسالة في أن طبيعة الفلك مخالفة لطبائع العناصر الأربعة ص ٤٥ - ٤٦ .

(٢) الفارابي : عيون السائل ص ٢٨ .

(٣) الفارابي : عيون السائل ص ٢٥ - ٢٧ .

(٤) الطوسي : شرح الإشارات والتنبيهات ص ٢٨٦ من القسم الطبيعي .

أعود بعد بيان تأثير ابن سينا بمن سبقه ، وتأثيره فيمن جاء بعده ، إلى دراسة نظريته ، فأقول إنه حين يبحث في السماء ، إنما يقصد بها العالم إذ أنه يبحث في العناصر الأربعة ، ثم يحدد لنا طبيعة العنصر الخامس ، وكيف أن الأولى حركتها مستقيمة ، والأخير حركته حركة دائرية ، وكذلك يبحث عن شكل الأرض وأنها مركزية في الكون ، ولماذا كان العالم واحداً وهكذا .

وإذا كان ابن سينا يقدم لنا نظريته في العالم في كتاب السماء ، فإن نظريته هذه قائمة في أساسها على ما سبق أن توصل إليه من نتائج في كتاب الطبيعة ، وسأوضح من خلال دراستي لنظريته هذه ، كيف طبق ابن سينا المبادئ التي انتهى إليها على نظريته في العالم ، مقسماً إياها إلى عدة عناصر أحسبها العناصر الأساسية في هذه النظرية ، مخالفًا بذلك الكثير من الباحثين الذين درسوا هذه النظرية على نحو ما ، هو عندي يغفل الكثير من العناصر التي يجب أن نأخذها في اعتبارنا لبيان كيفية تلاقي المبادئ الميتافيزيقية والطبيعية والفلكية عنده . بالإضافة إلى أنني سأقدم دليلاً وأكثر من دليل على أن معارفه الفلكية مرتبطة بالنظام الذي يتخذ من الأرض مركزاً للكون .

ثانياً : إثبات وجود مادة خامسة لحركة الأفلاك الدائرية :

إذا رجعنا إلى نظرية الحركة عند ابن سينا وبيانه لأنواعها ، وجدناه يقول بوجود حركة في المكان وحركة في الكم وحركة في الكيف وحركة في الوضع ، وإذا عدنا أيضاً إلى دراسته للأمور الطبيعية للأجسام وجدناه يقول إن الحركات المكانية لا تخرج عن ثلاث ، فهي إما مستقيمة ، أي حركة الانتقال كما يسميها علماء الطبيعة المحدثون ، وهي الحركة التي تسير فيها جميع نقط الجسم في خطوط مستقيمة متوازية ومتساوية

(١) ابن سينا رسالة الحدود ص ٢٨ .

(٢) هذا بالإضافة إلى أن ابن سينا أخذ في دراسة نواح جزئية حاول تفريعها عن الأصول العامة التي وصل إليها . وذلك مثل بحثه في المحو الموجود في القمر . . . إلخ ولم أشأ دراستها في هذا المجال ، لأنها خارجة عن الموضوع الأساسي لهذا البحث ، ويمكن الرجوع في ذلك إلى الشفاء - الطبيعيات ن ٢ ف ٥ ، ف ٧ في مواضع متفرقة ، رسالة في الأجرام العلوية ص ٥٩٥٧ ، المواقف للإيجي ج ٧ ص ١٣٥ - ١٣٦ .

في آن واحد ، وإما مستديرة أى حركة دائرية ، وهى ما يسميها المحدثون بحركة الدوران حول محور ، وإما بحركة تعد مزيجاً من المستقيمة والدائرية .

من هاتين النقطتين معاً ، أى من بيانه لأنواع الحركة ، وتحديدده لأقسام الحركة المكانية ، ينتهى إلى بيان طبيعة العنصر الخامس الخاص بحركة الأفلاك الدائرية المنتظمة الدائمة . أوضح ذلك فأقول بأن ابن سينا قد سبق له أن بين أن حركة النقلة هى شرط لكل حركة أخرى ، وأنها أولى الحركات (قارن خامساً من القسم الأول - الفصل الأول - الباب الثالث) ، إذ أن حركة النمو والنقصان وحركة الاستحالة تفترض كلاهما حركة النقلة أى أن هذه الحركات تعتمد على حركة وحيدة متصلة ، هى حركة النقلة ، ولهذا كانت هذه الأخيرة شرطاً لكل حركة أخرى .

ولكن ليست حركة النقلة فحسب هى الحركة الوحيدة المتصلة ، بل نوع واحد منها فقط يمكن أن نطلق عليه هذا الوصف ، وهى الحركة الدائرية . إذ أنها لما كانت عديمة الطرفين ، فمن الممكن إذن أن تكون متصلة ، فليس لها بدء ونهاية ووسط . وما يمثل هذه الأشياء كلها إنما هى نقطة واحدة ، أى المركز ، فهو طرف من حيث إن أى نقطة بداية لا بد أن تبعد عنه بنسب متساوية ولهذا فإن الطرف فى هذه الحالة هو المركز ، وهذا بدوره نقطة الوسط ، لأن النقط على المحيط متساوية البعد بالنسبة إلى المركز والجامع لهذه الأطراف كلها لا يوجد على مسار الحركة الدائرية ، وعلى هذا لا يكون لها أطراف وأوساط ، ومن ثم تكون - كما قلت - هى وحدها الحركة المتصلة .

هذه الحركة الدائرية هى حركة الأجرام السماوية ، هذا ما يقرره فيلسوفنا ابن سينا^(١) كما قرره أرسطو^(٢) ، ومن هنا يتبين لنا الاختلاف بين عالم ما فوق القمر وعالم ما تحت فلك القمر . الأول حركته دائرية والثانى حركة عناصره حركة مستقيمة إذ أن هذه العناصر الأربعة من طبيعتها الحركة فى خطوط مستقيمة . فالأرض إلى

(١) Avicenna : Dānesh-Nāme, tome, 11, Physique, p. 17.

(٢) Aristotle : De Caelo, 1 ch. 2 368 B, Benjamin Farrington: Greek Science

Vol. 1, p. 76.

أسفل والنار إلى أعلى والماء والهواء بينهما ، إذ هما أثقل وأخف بالإضافة إلى الأولين أى أن الماء أخف من الأرض والهواء أثقل من النار . وعلى ذلك يكون الترتيب الطبيعي للعناصر هو الأرض ، فالماء فالهواء فالنار^(١) . يقول ابن سينا : « الجسم البالغ في الحرارة بطبعه هو النار ، والبالغ في البرودة بطبعه هو الماء ، والبالغ في الميعان هو الهواء ، والبالغ في الجمود هو الأرض^(٢) .

هذه أصول الكون والفساد في عالمنا ، أو ما يسميها ابن سينا بالأركان الأول ، فيوجد خفيف مطلق بنحو ونحو جهة فوق كالنار ، وثقيل مطلق كالأرض ، وخفيف ليس بمطلق كالهواء وثقيل ليس بمطلق كالماء ، بحيث إذا تأملنا في جميع الأجسام التي عندنا ، وجدناها تنتسب بحسب الغلبة إلى واحد من هذه الأربعة^(٣) .

هذا بالنسبة لعالم الكون والفساد ، فكيف يكون حال العالم العلوي ؟ أى إذا كانت العناصر الأربعة متحركة مستقيمة من أعلى إلى أسفل وبالعكس ، فما هو عنصر الجرم الذي يتحرك حركة دائرية ؟ : لا بد من القول بأن الأجرام السماوية إذا كانت حركتها حركة دائمة ، فلا بد أن تختلف مادتها عن مادة الأجسام الأرضية المتغيرة . وعلى ذلك تكون مادة الأجرام السماوية هي الأثير أو العنصر الخامس ، وهذه المادة ليس لها ضد ، ولذلك فهي غير متغيرة ومن طبيعتها أنها لا تتحرك إلا للحركة المكانية الدائرية^(٤) .

ولهذا يكون ابن سينا — كما قلت — قد حدد المادة تبعاً لنوع الحركة . الحركة المستقيمة خاصة بالعناصر الأربعة الموجودة في عالم ما تحت فلك القمر ، أما الحركة الدائرية فمادتها هي الأثير الذي ليس له ضد والذي يعد طبيعة للأجرام

(١) Avicenna: Dāneš-Nāme, tome 11, Physique, p. 32-33, E. Gilson: History of Christian Philosophy, p. 197.

(٢) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الطبيعي ص ٢٨٦ — ٢٨٧ .

(٣) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الطبيعي ص ٢٩٨ — ٣٠١ . وأرد أن أشير إلى أن فكرة الطبائع الأربع الأولية التي أخذها ابن سينا عن فلاسفة اليونان قد اختلفت من العلم الحديث . فالحرارة لها درجات مختلفة ، والصلابة كذلك . وإذا كانت الحرارة هي في أصلها حركة ، وإذا كانت الصلابة ، أو ما يسميه ابن سينا بالجمود ، هي في طبيعتها تقارباً في ذرات الجسم الصلب ، فإن هذه الأصول الأولية تعد حركة الذرات إذا ازدادت سرعتها حرارة وتعد برودة إذا قلت سرعتها ، وإذا تراخست عدت صلابة ، وإذا تفارقت أصبحت ليونة .

Aristotle : De Caelo, B 11, 14 297 A-B, 298 A.

(٤)

الساوية الدائمة الحركة . إنه لا يقبل الاتفعال ، في حين أن العناصر الأربعة الأخرى تعد منفعلات ، أى أنه لا يتغير داخلياً على خلاف العناصر الأخرى . يقول ابن سينا « الطبيعة السماوية مخالفة لهذه الطبائع — أى العناصر الأربعة — في مبادئ الحركات فيجب أن تكون مخالفتها في الأمور النوعية التي تتعلق بما يتعلق به الاختلاف » (١) .

ولكن ما هي النتائج الأساسية التي تترتب على هذه المقابلة بين عناصر أربعة ، وعنصر خامس يختلف عنها ، أو المقابلة بين حركة دائرية منتظمة ، وحركات تكون في خطوط مستقيمة ؟ نتيجتان أساسيتان أستطيع استخلاصهما من هذه المقابلة وتحمل في ثناياهما الكثير من الإشكالات . إذ سئى بعد قليل كيف أن ابن سينا سيتجه إلى القول بأن تركيب العالم إنما هو مركزي في جوهره ، كما قال أرسطو ، أى أن الأرض الثقيلة لا بد أن تستقر في مركز العالم . كما سئى أيضاً ، أنه من المستحيل بناء على هذه المقابلة تطبيق ميكانيكا الأرض على ميكانيكا السماء .

ثالثاً : أحكام الأفلاك :

أثبت ابن سينا إذن مادة خامسة طبيعتها غير طبيعة المواد الأربع الأرضية ، وحركتها دائرية ، في حين أن العناصر الأخرى تتحرك على استقامة . وإذا كانت هذه المادة تتكون منها الأفلاك السماوية ، فما هي أحكام هذه الأفلاك ؟ وما هي صفات هذا الحرم السماوي ؟ .

١ — الجسم المتحرك على الاستدارة لا يعد ثقيلاً ولا خفيفاً لا بالوجه المقول بالفعل ولا بالوجه المقول بالقوة وهذا على العكس من الأجسام الأخرى التي لا بد أن تكون إما ثقيلة وإما خفيفة (٢) .

٢ — هذا الجسم أقدم بالذات من الأجسام العنصرية الأخرى الأربعة . إذ

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ١ ص ١٦٣ .

(٢) ابن سينا : الشفاء الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ١ ص ١٦١ ، الهداية : لوحة رقم ٥٨ ، أجوبة مسائل سأل عنها أبو ريحان البيروني ص ١٢ — ١٣ .

إذ أن هذه الأجسام لا تصير طبيعية أو يكون لها أحيار طبيعية، وإنما تتحدد أماكنها بهذا الجسم^(١).

٣ - لا يعد هذا الجسم حاراً ولا بارداً . ويدلل ابن سينا على ذلك باللجوء إلى النتيجة التي وصل إليها القائلة بأنه لا خفيف ولا ثقيل . إذ أن الحرارة والبرودة لازمان منعكسان على الخفة والثقيل . فالمادة إذا أمعن فيها التسخين خفت وإذا خفت سخنت ، فلا خفيف إلا وهو حار . كما يعرض لها إذا بردت بشدة أن تثقل ، إذا ثقلت بشدة فإنها تبرد ، فلا ثقيل إلا وهو بارد . وعلى هذا فإن الحر والبرد يكونان منعكسين على الثقيل والخفة^(٢).

٤ - إذا كانت السماء تتحرك حركة دائرية ، فإنه من الخطأ القول أنها مركبة من عناصر أخرى كالأرض والماء والتي تتحرك على استقامة . إذ ليست المستديرة البسيطة من جنس المستقيمة ، ولا هي امتزاج من مستقيمين متقابلين . ولهذا كان من الخطأ القول بأن السماء يمكن أن تتحرك حركة دائرية في الوقت الذي تكون فيه مركبة من نار وأرض^(٣) . يقول ابن سينا : « ليس شيء من الحركات المستقيمة ولا من المركبة من المستقيمة بتلك الحركة المبدعة ، فإذا تلك المبدعة هي المستديرة والجسم واحد بالعدد^(٤) » .

٥ - ليس من شأن الجسم المتحرك بالاستدارة أن ينخرق . فالانخراق لا يمكن أن يكون إلا بحركة من الأجزاء على استقامة . أما هذا الجسم الذي فيه مبدأ ميل مستدير فقط ، فليس قابلاً للخرق . وعلى ذلك فهو ليس برطب ولا يابس . فالرطب يقبل ذلك بسرعة ، واليابس يقبل ذلك ببطء^(٥).

٦ - لا يجوز أن يكون هذا الجسم من أجسام أخرى على سبيل التركيب والمزاج ، إذا أن صورته - كما سنرى - لا ضد لها ، وعلى ذلك لا يجوز أن يكون

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ١ ص ٦٢ ٦٢ ، النجاة ص ١٤٥ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ١ ص ١٦٣ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ٣ ص ١٦٤ ، الغزالي : مقاصد الفلاسفة ص

١٢ - ١٤ من القسم الطبيعي ، ابن سينا : الهداية - لوحة رقم ٥٨ .

(٤) ابن سينا : النجاة - القسم الطبيعي ص ١٤٠ .

(٥) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ٤ ص ١٦٧ ، الهداية - لوحة رقم ٥٨ .

تكونه من جسم آخر ، كما يكون الماء من الهواء مثلاً بأن يبرد ويفارق الحر :
أوضح ذلك فأقول بأن الصورة التي تكون في مادة يجب أن يعقب زوالها صورة
أخرى ، أو تفسد المادة التي هي مضادة للصورة الأولى . أما جوهر الفلك فإن
وجوده في أمر البارئ تعالى على سبيل الاختراع والإبداع . إذ أن الفلك كاللدخان ،
وهذا إن دل على شيء ، فإنما يدل على أن جوهر السماء كان على حال اختراعية
لا على صورة أخرى طبيعية^(١) .

٧ - هذا الجسم يحدد الجهات . أوضح ذلك استناداً إلى الصفة السابقة فأقول
بأن هذا الجسم ليس بمتكون من جسم آخر ولا في حيز آخر ، بل هو مبدع ،
ولذلك يحفظ الزمان فلا يختل ، ولا يحتاج إلى جسم آخر يحدد جهته ، بل هو
يحدد الجهات^(٢) .

٨ - طبيعة هذا الجسم لا ضد لها . إذ ليس عنصر ذلك الفلك هو عنصر الأجسام
الكائنة الفاسدة . وإذا اتفقا في أن لكل منهما جسمية ، فإن ذلك لا يؤدي إلى
أنهما متفقان في العنصر . وإذا قيل بأن في طبيعة الفلك تضاد كالتقريب والتقدير ،
فإن ذلك يكون كالأمر العارض ، لا الطبيعة التي تخصه بذاته^(٣) .

٩ - هذا الجرم لا يقبل الكون والفساد ، وغير قابل للاستحالات التي تؤدي إلى
تغير الطبيعة^(٤) . إنه ثابت لا يعتريه أي نوع من أنواع التغيرات التي يمكن أن
نلاحظها ونشاهدها في الأجسام الأرضية .

وأكاد أقول إن هذه الصفة ناتجة عن الصفة السابقة لها ، وهي عدم وجود ضد
لمادة الجسم السماوي ، إذ أن هذه المادة التي لا ضد لها يكون حدوثها على سبيل
الإبداع لا على سبيل التكوين من شيء آخر ، وفقدتها على سبيل الفناء لا على

(١) ابن سينا : رسالة في الإجماع العلوية ص ٥٦ ، ابن سينا : تفسير سورة : ثم استوى إلى
السماء وهي دخان نسيخة مصورة - لوحة رقم ١ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ٤ ص ١٦٨ ، الهداية - لوحة رقم ٥٨ ،
النجاة ص ١٤٣ من القسم الطبيعي .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ٤ ص ١٦٨ - ١٧٠ .

(٤) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ٤ ص ١٧٠ - ١٧٤ ، النجاة ص ١٤٢ -

سبيل الفساد إلى شيء آخر^(١).

١٠ — إذا كان ابن سينا قد أثبت أن مادة الجسم السماوي لا ضد لها ، فإنه قد برهن أيضاً على أن حركة الأفلاك والكواكب ليست بمتضادة . وهو قد أوضح ذلك في جوابه على البيروني الذي أثبت أن حركة الأفلاك والكواكب متضادة . يذهب ابن سينا إلى أنها متخالفة فقط وليست بمتضادة . ودليله على ذلك أن الحركات المتضادة هي المتضادة في الجهات والنهايات . ولولا كون العلو ضدًا للسفل ، لما أشمينا الحركة في المركز ضدًا للحركة إلى المركز . أما جهات الحركتين المستديرتين ونهاياتهما فإنهما بالوضع ، افترضناهما نحن ، وليس بالطبع . إذ ليس بالطبع لحركات الفلك المستديرة نهاية ، فهي غير متضادة^(٢).

١١ — لا يمكن أن يخرج الفلك من القوة إلى الفعل إلا في الوضع . دليل ذلك أن الحركة من القوة إلى الفعل تدريجيًا لا تقع إلا في أربع مقولات كما سبق أن بينا (قارن خامسًا من القسم الأول — الفصل — الباب الثالث) والفلك لا يمكن أن يتغير في ثلاثة منها ، التي هي الكيف والكم والأين . وإذن لا خروج له من القوة إلى الفعل إلا في الوضع . على ذلك يجري ما في السماء بالقوة مجرى الفعل بما يمكن من التعاقب^(٣).

١٢ — الحركات المستديرة الفلكية صادرة عن نفس فلكية لا عن طبيعة . فالنفس الفلكية هي التي تصدر عنها أفعال غير مختلفة بإرادة . أما الطبيعة فهي التي تصدر عنها أفعال غير مختلفة من غير إرادة . وعلى ذلك فالفارق إذن يكمن في وجود الإرادة وعدمها .

ولكن ما السبب في ذهاب ابن سينا إلى ذلك ؟ سبب ذلك أن الحركات المستديرة الفلكية تراها طالبة لحدود أوضاع تركها ، وهاربة من حدود أوضاع لا تطلبها . وعلى ذلك لا يمكن أن تكون طبيعة ، بل نفسانية . يقول ابن سينا : « من المحال أن يكون المطلوب بالطبع ، متروكًا بالطبع ، أو المهروب عنه بالطبع »

(١) ابن سينا : رسالة في الأجرام العلوية ص ٤٦ .

(٢) ابن سينا : أجوبة مسائل سأل عنها أبو ريجان البيروني ص ١٦ .

(٣) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات — القسم الإلهي ص ٥٧٢ .

مقصوداً بالطبع . بل قد يكون ذلك في الإرادة لتصور غرض ما يوجب اختلاف
الحركات . فقد بان أن حركته نفسية إرادية^(١) .

رابعاً : الشكل الكروي للأرض :

قلت إن ابن سينا شأنه شأن أرسطو يفهم السماء على أنها مرادفة للعالم ، إذ أنها
تحتوي الأشياء الطبيعية كلها ، بحيث يمكن القول بأنها مكانها المشترك . وإذا كان
ابن سينا يبحث في كتابه « السماء » في هذا العالم من جهة ما هو متحرك بالنقلة ،
فإنه وجد لزماً عليه أن يتناول بالبحث مسائل غاية في الأهمية كشكل الأرض ،
وهل هو كروي أم بيضى أم مسطح ، وكيف أن الأرض في مركز الكون ، وذلك
بعد أن أثبت كما بينت وجود مادة خامسة هي الأثير ، خاصة بالعالم العلوى الذى
تعد حركته حركة دائرية ، وبعد أن أبان أيضاً عن صفات الجرم السماوى .

يذهب ابن سينا إلى أن السماء لما كانت بسيطة ، وكانت متناهية ، فمن الواجب
أن يكون شكلها الطبيعى كروياً^(٢) .

ويحذر القول بأن التوصل إلى كروية الأرض لم يكن أمراً سهلاً ميسوراً . إذ أن
الاعتماد على الحواس وحدها دون التدقيق وإمعان النظر في الظواهر المحيطة بنا
قد يدلنا على أن الأرض بسيطة مستوية السطح . وكان هذا هو رأى الأقدمين إلى
أى جاء فيثاغورث فأثبت كروية الأرض ، مستنداً إلى بعض الحجج ، ومنها أن
الشكل الهندسى الكامل هو الشكل الكروي لكمال انتظام أجزائه بالنسبة للمركز .
ومنها أن الأجرام السماوية والأرض منها ، لكونها في غاية الكمال ، لا يمكن أن
تتصورها إلا على هذا الشكل الكامل^(٣) هذا بالإضافة إلى بعض الظواهر التى
ساقها أرسطو وقد يكون متابعاً فيها لفيثاغورث .

فإذا وصلنا إلى أرسطو وجدناه يوافق فيثاغورث في القول بكروية الأرض ،

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعى ص ٤١٣ - ٤١٤ . وانظر في هذا
المعنى ، الهداية لابن سينا لوحة رقم ٥٨ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ٣ ص ١٦٥ .

(٣) تليو : علم الفلك وتاريخه عند العرب ص ٢٦٠ - ٢٦١ .

ولكنه يقدم لنا حججاً تعتمد على الملاحظة والمشاهدة ، ويمكن بيانها على النحو التالي .

(أ) اختلاف عروض البلدان يؤدي إلى اختلاف منظر دوران الكرة السماوية .

(ب) إذا تركنا جزءاً من المادة لنفسه ، فإنه يتهيأ بهيئة الكرة . وإذا كانت الأرض ساكنة - كما سنرى - فإن شكلها بالتالي يكون كروياً .

(ح) إذا حدث خسوف جزئي للقمر ، فإن ظل الأرض على سطح القمر لا يرى إلا على شكل مستدير . يقول أرسطو : « إذا كانت علة خسوف القمر ستر الأرض إياه ، فمن الضروري إذن أنه ينخسف لاستدارة الأرض ، وأن العلة في خسوفه على هذا النحو إنما يكون لاستدارة الأرض ^(١) » .

بهذا يكون فيثاغورث وأرسطو قد أثبتا كروية الأرض ، وعنهما انتقلت إلى الفلكيين اليونان الذين أضافوا إلى هذه الحجج حججاً أخرى القصد منها إثبات هذه الكروية وعنهم انتقلت إلى العرب الذين لا نعدم عندهم مشاهدات قاموا بها لإثبات هذه الكروية فإذا رجعنا إلى شرح الجرجاني على المواقف للإيجي ، نعرف على الكثير من هذه الحجج التي نجد ما عند فلكيي العرب وعند فلاسفتهم كالكندي ^(٢) وابن سينا .

ولكن ما هي أهم هذه الحجج التي تثبت كروية الأرض سواء في الطول ، أي بين المشرق والمغرب ، أو في العرض ، أي بين الشمال والجنوب . وما الدليل أيضاً على استدارة سطح الماء ؟ يمكن القول بأن أهم هذه الحجج التي لا يخلو بعضها من صدق ودقة ملاحظة تتلخص على النحو التالي :

(أ) لا تطلع الشمس والقمر وسائر النجوم ولا تغرب على جميع نواحي

Benjamin Farrington : Greek Science, vol. 1, p. 76.

(١)

وانظر في تفسير ذلك أيضاً : تليو : علم الفلك وتاريخه عند العرب ص ٢٦٣ .

(٢) يمكن الرجوع في ذلك إلى « رسالة الكندي إلى أحمد بن المعتصم في أن العناصر والجرم الأقصى

كرية الشكل ص ٤٨ وما بعدها » .

البلاذ في وقت واحد ، بل إن ما يحدث هو أننا نرى طلوعها على البلدان في جهة المشرق قبل طلوعها على البلدان الغربية . كما أن غروبها عن بلاد المشرق يتقدم على غروبها عن بلاد المغرب . وإذا دل على شيء ، فإنما يدل على حدة سطح الأرض فيما بين المشرق والمغرب .

(ب) من هذا الدليل يمكن استنباط دليل ثان . فإذا كان خسوف القمر يحدث لكل البلاد في وقت واحد ، فإنه يرصد في بلد شرق قبل أن يرصد في بلد غربي بمدة من الزمان تناسب المسافة بينهما ، إذا كان للبلدين عرض واحد . وهذا يدل على انتظام استدارة الأرض فيما بين المشرق والمغرب . يعبر الإيجي عن ذلك بوضوح فيقول : « لأن البلاد كلما كانت أقرب إلى الغرب كان طلوع الشمس عليها متأخراً بنسبة واحدة ، ولا يعقل ذلك إلا في الكرة . وإنما قلنا بذلك ، لأننا لما رصدنا خسوفاً بعينه في وقت من الليل وجدناه في بلاد شرقية مثلاً آخر الليل وفي بلاد غربية عنها بمسافة معينة قبله بساعة وفي بلاد غربية عنها بتلك المسافة بعينها قبل الأول بساعتين وقبل الثاني بساعة ، وعلى هذا علمنا أن طلوعها على الغربية متأخراً^(١) .

(ح) بالنسبة للاستدارة من الجنوب إلى الشمال ، نجد أن من يسير من ناحية الجنوب إلى الشمال ، يرى عند إيغاله في الشمال كواكب كانت مخفية عنه قبل ذلك . وأن بعض الكواكب الشمالية التي كان لها غروب ، تصبح أبدية الظهور عليه ، ثم تخفى عنه من ناحية الجنوب بعض الكواكب التي كانت طالعة قبل ذلك بحيث تصبح مخفية تماماً على ترتيب واحد .

(د) يمكن رؤية قسم الأشياء المرتفعة مثل الجبال والثلوج الشاهقة من مسافة لا يرى منها أسفلها .

(هـ) بالنسبة لاستدارة سطح الماء ، وهو ما اهتم فيلسوفنا ابن سينا بإثباته ، يمكن التدليل عليه بملاحظة بسيطة . فالسفن المقبلة تظهر رؤوس سواريتها من بعيد قبل أن ترى قلوها ، ثم تظهر القلوع قبل ظهور جرم السفينة وهكذا .

(١) عقد الدين الإيجي : المواقف ج ٧ ص ١٤١ . وانظر في توضيح ذلك أيضاً : شرح الجرجاني بنفس الصفحة .

ومن هذا يمكن القول أن الأرض كرة كاملة مدورة على وجه كلى ، ومضمره على وجه جزئى ، إذا أخذنا فى اعتبارنا الجبال والوهاد . ولكن هذا التضريس لا يخرجها عن الشكل الكروى ، إذ أن الجبال صغيرة الحجم بالنسبة لعظمة الأرض^(١) . يقول ابن سينا مثبتاً استدارة سطح الماء ، ومؤيداً المشاهدات التى توصل إليها قدماء الفلكيين ، وكذلك من سبقه من الفلاسفة : لو لم يكن سطح الماء مستديراً لكانت السفن إذا ظهرت من بعيد تظهر بجملتها ، لكن ترى أصغر ولا يظهر منها أولاً جزء دون جزء . وليس الأمر كذلك ، بل إنما يظهر أولاً طرف السكان ، ثم صدر السفينة . ولو كان الماء مستقيماً لكان الجزء الوسط منه أقرب إلى المركز المتحرك إليه بالطبع من الجزأين الطرفين ، فكان يجب أن يميل الجزآن الطرفيان إلى الوسط ، وإن لم يكن ذلك ليصلا إليه كما قلنا ، بل ليكون لهما إليه النسبة المتشابهة المذكورة . وتلك النسبة لا مانع لها فى طبائع الماء عن أن ينال بتدافع أجزاء إلى المركز تدافعاً مستوياً . فحيث يكون بعد سطحه عن المركز بعداً واحداً ، فيكون مستديراً^(٢) .

وهكذا يكون ابن سينا قد أيد — بناء على كثير من الملاحظات والمشاهدات التى تعد اتجاهها علمياً لديه والتى ذكر أكثرها فى كتاب الهداية^(٣) — القول باستدارة الأرض . وتأييده يقترب من آراء الفلكيين المحدثين الذين توصلوا إلى القول بأن الأرض ليست كروية تماماً ، بل شكلها شبيه بالكروى . إن ما يشهد على عظمة تفكيره أنه ليس من السهل التوصل إلى هذه الكروية فى الوقت الذى تظهرنا الحواس فيه على أن الأرض مسطحة . كما أن العالم الذى ذكر عنه هذه المشاهدات عالم محدود نسبياً لعالم اليونان ، وبذلك لم يتمكن من الرصد إلا فى قطعة صغيرة جداً .

خامساً : ثبات الأرض فى مركز الكون وسكونها :

سبق أن بينت حين دراسة الأمور الطبيعية وغير الطبيعية للأجسام ، كيف أن

(١) المصدر السابق ص ١٤٢ — ١٤٣ ، تليو : علم الفلك وتاريخه عند العرب ص ٢٦٤ —

٢٦٥ . (٢) ابن سينا : الشفاء . الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ٣ ص ١٦٥ — ١٦٦ .

(٣) لوحة رقم ٦٢ ، ٦٣ .

ابن سينا يقول بوجود مكان ثابت أو حيز لكل عنصر ، بناء على أن الأشياء التي صورتها واحدة ، فإن الحيز الطبيعي لها واحد كما أشرت إلى أن ابن سينا قد رفض في إجابته على أسئلة البيروني القول بأن ليس من الضروري أن يكون لكل عنصر من العناصر الأرضية الأربعة مكان واحد ثابت سواء ما تحرك منها إلى أعلى كالنار والهواء ، أو ما تحرك منها إلى أسفل كالأرض والماء ، وهذا الرأي هو ما أشرت إلى أنه كان موجوداً عند ستراتون وثابت ابن قرة .

فإذا وصلنا إلى برهنة ابن سينا على ثبات الأرض في مركز الكون وسكونها ، وجدناه يطبق المبادئ التي توصل إليها ، ويذهب إلى سكون الأرض في مركز العالم ، وأنه لا حركة لها في محلها على محور لها .
ولكن كيف توصل ابن سينا إلى هذا الرأي الذي تم دحضه دحضاً تاماً في العصر الحديث ؟ وهل كانت ثمة آراء مخالفة قبل ابن سينا ؟ .

يمكن القول بأن الذهاب إلى حركة الأرض حول محورها كان موجوداً عند بعض الفلاسفة ممن تابعوا فيثاغورث ، وكذلك الفلكي أرسطرخس قبل الميلاد . وإذا كان أرسطو — كما أشرت — قد رخص هذا الرأي ذاهباً إلى مركزية الأرض في وسط الكون^(١) ، فإن ابن سينا — شأنه في ذلك شأن كثير من الفلاسفة كأبي بكر الرازي^(٢) — قد أيد أرسطو ، غافلاً عما في الرأي المخالف من جذور آراء علمية تم التوصل إليها فيما بعد عند كوبرنيكوس وجاليليو والطبيعي الفرنسي فوكول .

الأرض إذن ثابتة ساكنة^(٣) عند ابن سينا أي ليس لها حركة ، طالما أن صورتها الطبيعية واحدة ، وحيزها واحد ، ولا يمكن أن تثبت في مواضع أخرى بالطبع ، كما أنه لا عائق لها عن أن تكون في حيزها الطبيعي .

وهكذا حاول ابن سينا جهده لإثبات سكون الأرض في موضعها ، ورد على الآراء المخالفة لرأيه^(٤) ، والتي تحاول إثبات حركتها ، كما رد على كثير من الآراء

(١) E. Gilson : History of Christian Philosophy, p. 197.

(٢) ينسب الفهرست للرازي كتاباً بعنوان : « سبب وقوف الأرض وسط الفلك » ، « رسالة في أن غروب الشمس والكواكب وطلوعها علينا ليس من أجل حركة الأرض ، بل حركة الفلك » (ابن التيم ص ٤٣٢ - ٤٣٤) .
(٣) S. Afnan : Avicenna, p. 220.

(٤) انظر في ذلك الشفاء الطبيعيات ن ، م ١ ف ٧ ص ١٨٨ وما بعدها .

التي تحاول تعليل مسكون الأرض تعليلًا خاطئًا ، منتهيًا من ذلك كله إلى أن الأرض ثابتة في موضعها ، وهذا الموضع يعد طبيعيًا لها ، وهو الوسط ، ولا يمكنها أن تتحرك عن الوسط ، وإلا كانت مقسورة على طبيعتها ، إذ المقسور فقط هو الذي يغير موضعه الطبيعي^(١) .

وبذلك يكون ابن سينا قد تابع أرسطو وكل الفلاسفة الذين أنكروا حركة الأرض حول محورها ، وعنه انتقلت إلى كتب المتكلمين والفلاسفة ، حتى أصبح المشهور هو مركزية الأرض وعدم حركتها . فإذا طالعنا مثلًا المواقف للإيجي وشرحها للجرجاني نجد حججًا ثلاثًا على ذلك يمكن إيجازها فيما يلي :

(أ) لو كانت الأرض متحركة في اليوم بليته دورة واحدة ، لكان ينبغي أن يكون السهم إذا رمى إلى جهة حركة الأرض وهي الشرق ، أن لا يسبق موضعه الذي رمى منه ، بل تسبقه الأرض .

(ب) الحجر المرمى إلى فوق يعود إلى موضعه راجعًا بخط مستقيم . ولو كانت الأرض متحركة إلى المشرق لكان ينزل من مكانه إلى جانب الغرب بقدر حركة الأرض في ذلك الزمان .

(ج) الأرض — كما عرفنا — فيها مبدأ ميل مستقيم ، فلا يكون فيها مبدأ ميل مستدير وما لا ميل له لا يتحرك قسراً ، وإلا نتج عن ذلك أن تكون الحركة مع العائق الطبيعي كونها لامعة^(٢) .

فإذا انتقلنا من ذلك إلى العصر الحديث ، وجدنا أن فيلسوفنا ابن سينا كان مخطئًا تمامًا شأنه في ذلك شأن أرسطو وشأن كل الفلاسفة الذين أنكروا حركة الأرض حول محورها . ولا أريد أن أنخطئ ابن سينا على ضوء النتائج التي وصل إليها علم الفلك ، إذ أن المحاولات التي أقيمت لإثبات حركة الأرض استغرقت قرونًا عدة من أيام كوبرنيكوس ، ثم جاليليو ثم نيوتن باكتشافه قوانين التثاقل العام وأخيرًا فوكول

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ، م ١ ف ٧ ص ١٧٨ — ١٨٨ ،

(٢) الأيجي : المواقف ج ٢ ص ١٤٨ — ١٤٩ ، فلينو : علم الفلك وتاريخه عند العرب

سنة ١٨٥١ بالتجربة التي أجراها في فرنسا^(١) بحيث أدت هذه المحاولات إلى تغيير فكرتنا عن الأرض وأهميتها في النظام الكوني — نهى لم تعد في مركز العالم ، لأنها ليست سوى واحدة من تلك السيارات العديدة التي تدور حول الشمس . ولكنني أود القول بأن جذور الرأي الصحيح كان موجوداً منذ قديم الزمان عند اليونان قبل الميلاد ، وعند الهنود في أواخر القرن الخامس للمسيح ، بل يمكنني اقتطع بمعرفة ابن سينا ذلك في خلال رسالته وأجوبته على معاصره البيروني التي طالما أشرت إليها ، وكذلك في رسالة هامة له تتضمن جوابه على أبي حسين السهلي عن علة قيام الأرض وسط السماء^(٢) . فهل تساءل ابن سينا عن رأي يعد مخالفاً لأستاذه أرسطو في هذا المجال ، وقام بتطوير جذور الآراء الصحيحة التي وجدت قباه ؟ كلا ، إنه لم يفعل بل اندفع للرد بكل قوته على مذاهب المخالفين والمدين شكوا في عدم دوران الأرض حول محورها ، ملتسماً الكثير من الحجج التي يظهر تماماً ما فيها من خطأ .

بقي أمامنا مسألة اكتفى فيها فيلسوفنا بمجرد ذكر الاحتمالات ، دون أن يصل إلى رأي قاطع . وهي تدور حول البحث في الكرة السماوية والكواكب التي حرها . وأستطيع أن أقول إنها مسألة فرعية . ولكنها تحفل بأهميتها من كونها ناتجة عن القول بسكون الأرض ومركزيتها بالنسبة للعالم^(٣) . أقول إن إنكار ثبات الأرض كما هو الحال عند المحدثين يؤدي بالتالي إلى نفي وجود كرة سماوية جامدة ، ووجود نجوم ثابتة فيها متساوية البعد عن مركز الأرض .

معنى هذا أن ابن سينا وهو القائل بسكون الأرض ، قد ذهب إلى أن الكرة السماوية جسم جامد وأن النجوم الثابتة الموجودة فيه متساوية البعد عن مركز الأرض . ولكنه لم يذهب إلى ذلك صراحة ، بل نجده يعرض آراء مختلفة ، وينتهي إلى مجرد الاحتمال فهو يقول : « على أنه لم يتبين لي بياناً واضحاً أن الكواكب الثابتة

(١) انظر تفصيل هذه التجربة وشرحها في كتاب نلينو : علم الفلك وتاريخه عند العرب ص ٢٥٣ -

٢٥٤ .

(٢) يقول ابن سينا في هذه الرسالة : إن من أصحاب فيثاغورث من قال إن الأرض متحركة دائمة على الاستدارة (ص ١٦٣) .

(٣) الثرشالي : مختصر علم الهيئة (من كتاب المهرجان لابن سينا بطهران) مجلد ٣ ص ٥ .

في كرة واحدة أو في كرات ينطبق بعضها على بعض ، إلا بإقناعات ، وعسى أن يكون ذلك واضحاً لغيري^(١) .

وإذا كان ابن سينا وشارحه فخر الدين الرازي قد انتهيا إلى مجرد الاحتمال ، دون أن يستطيعا تقديم أدلة محددة يتجاوزان بها الاحتمال إلى القطع . فإن ابن رشد لم يكتف بهذا الاحتمال ، بل ذهب صراحة إلى أن الكواكب الثابتة في كرة واحدة ، ناقداً بذلك ابن سينا . فهو في تلخيصه لكتاب السماء والعالم يدل على رأيه غير مكتف كما قلت بمجرد الشك . ويمكنني القول أن تدليله هذا يقوم على فكرتين رئيسيتين هما :

(أ) لو كان كل كوكب من الكواكب الثابتة في فلك غير الفلك الذي فيه الأخرى لأدى هذا إلى أن يكون كل واحد منها متحركاً بذاته . وفلكه الذي يتحرك به . فإذاً يكون انقضاء حركة جميعها في زمان واحد مع تفاوت الأفلاك في العظم والصغر بالاتفاق والبخت . إذ أن هذا الاتفاق يوجد بالذات لها من حيث هي أجزاء كرة واحدة .

(ب) لو كانت هذه الحركة كثيرة ، وكانت وحدتها توجد بالعرض . أو يكون كل واحد منها في فلك غير متحرك بذاته ، إلا على جهة تبعيته لفلك آخر ، لأدى هذا إلى أن تكون ثمة أفلاك ليست لها حركة خاصة . ولكن الطبيعة تأتي ذلك^(٢) .

وبناء على هاتين الفكرتين ، ينتهي ابن رشد إلى القول : « وإذا قد تبين من أمر هذا الفلك أنه واحد ، فكيف يقول ابن سينا إنه ليس في العلم الطبيعي مقدمات يوقف منها على أن الكواكب الثابتة في فلك واحد ، غير أنه قال إن الأذهب في الأمر الطبيعي أن يكون في فلك واحد ، فما معنى هذا الأذهب ليت شعري »^(٣) .

(١) ابن سينا : الشفاء الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ٦ ص ١٧٥ . وقد شك فخر الدين الرازي في ذلك أيضاً ذاهباً إلى أنه لا يمكن الجزم بوحدة الكرة المتحركة بالحركة اليومية ، فلعلها كرات كثيرة ومختلفة في مقادير حركاتها بمقدار قليل جداً لا تنفي بفصط ذلك التفاوت أعمارنا (أنظر لتفصيل رأيه : فلينو : علم الفلك وتاريخه عند العرب ص ٢٥٧ - ٢٥٨) .

(٢) ابن رشد : كتاب السماء والعالم ص ٥٣ - ٥٤ .

(٣) ابن رشد : المصدر السابق ص ٥٤ .

ولكن يمكننى القول بعد ذكر احتمال ابن سينا وقطع ابن رشد ، أن هذا الشك من جانب الأخير لا يؤدي إلى شيء ذي أهمية كبيرة في مذهب ابن سينا . أوضح ذلك فأقول بأنه سواء كانت الكواكب في كرة واحدة أو في كرات ، فإن جملة العالم عنده مركب من كرات محيطة بعضها ببعض ، حتى حصلت من جملتها كرة واحدة يقال لها العالم .

سادساً : العالم واحد ومتناه :

إذا كان ابن سينا قد درس الصفات التي يتميز بها العالم العلوي عن العالم السفلي أي عالم الكون والفساد بمحاولته البرهنة على وجود مادة خامسة تفرق عن العناصر الأرضية الأربعة ، ثم بين لنا أحكام الأفلاك ، فإنه قد حاول — كما رأينا — البرهنة على سكون الأرض ومركزها وسط العالم ، وكيف أنها لا تتحرك ، ثم كشف لنا عن استدارتها مقدماً على ذلك براهين عديدة . إذا كان ابن سينا قد درس هذه المسائل كلها ، فإنه قد برهن أيضاً في نهاية بحثه في السماء والعالم على أن العالم واحد ومتناه .

ولا بد لي من القول بادئ ذي بدء بأن برهنته على ذلك قد قامت على المبادئ التي سبق أن توصل إليها سواء في دراسته للمادة والصورة والعلاقة بينهما ، أو في برهنته على تنامي الجهات وتحددها ، وعدم وجود الجوهر الفرد ، وهذا ما أشرت إليه كله في موضعه . يضاف إلى ذلك بعض الأصول الميتافيزيقية التي تأثر فيها بأرسطو وأفلاطون وخاصة الأول منهما وذلك في مقالة اللام من كتاب الميتافيزيقا .

يحدد لنا ابن سينا أن القائلين بأن العوالم كثيرة قد انساقوا إلى ذلك إما عن أصول فاسدة ولكنها مناسبة للعلم الطبيعي : وإما عن أصول فاسدة وغير مناسبة للعلم الطبيعي ، بل منطقية وفاسفية .

وابن سينا يقصد بالفريق الأول ، الذين سلموا بوجود الخلاء والأجزاء التي لا تتجزأ ولا نهاية لها وتتحرك في هذا الخلاء . فإذا كانت هذه الأجزاء تتحرك حركات غير محددة ويعرض عن حركاتها أن تجتمع في أحياز لا نهاية لها ولا يمكن إحصاؤها فإن اجتماعها هذا يمكن أن يؤدي إلى ائتلاف هيئات وعوالم كثيرة ، وبذلك

لا يكون العالم واحداً .

بيد أن فيلسوفنا إذا كان قد نقد القائلين بالأجزاء التي لا تتجزأ ، كما نقد القول بالخلاء (قارن الفصل الثالث من الباب الثالث) فإنه قد انتهى إلى عدم التسليم برأى هذا الفريق إذ ابلهات عنده متناهية ومحدودة وليس هناك دليل على القول بالأجزاء التي لا تتجزأ أو التسليم بوجود الخلاء ، قائلاً إن العالم واحد ومتناه . وليس هناك كثرة من العوالم^(١) .

أما الفريق الثاني ، فيدلل أصحابه على أقوالهم بآراء هي عندى أقرب إلى المناقشات اللفظية . فهذا الفريق يرى أننا حين نقول « عالم » ، فإن هذا القول غير قولنا « هذا العالم » ، تماماً مثل « إنسان » وهذا الإنسان . ولا يمكن أن يكون ثمة فرق بين القولين إلا إذا قلنا إن « هذا الإنسان » يختلف عن « الإنسان » ، وأن قولنا « هذا الإنسان » يدل على شخص واحد بالعدد ويعينه . وعلى ذلك فقولنا « الإنسان » يدل على معنى يجوز في طباعه أن يحمل على كثيرين وإذا طبقنا ذلك على العالم فما المانع إذن أن يكون هناك أكثر من عالم .

ولكن ابن سينا قد بين خطأ هذا القول الذى يقوم على أساس خاطئ عنده ، وهو أن كل ما يخالف الجزئى الشخصى فهو كلى بمعنى واحد ، وهو الذى يصح وجود الكثرة فيه . يقول فيلسوفنا : « من المسلم به أن صورة العالم صورة لا يمتنع كونها هي أو كونها معقولة من أن تكون محمولة على كثرة ، لكنه يمتنع وجود مادة مستعدة لذلك^(٢) .

هذا بالإضافة إلى أننا لو رجعنا إلى نظرية ابن سينا في الأحياز الطبيعية للأجسام البسيطة ، وهي الأحياز التي توجد فيها هذه الأجسام بطبيعتها دون عائق ، استطعنا أن ننفي وجود كثرة من العوالم . إن لكل جسم مكانه الطبيعى الذى لا يخرج عنه إلا بالقسر . ولا يمكن أن يكون هناك عنصر ما كالتراب مثلاً في عالم ونفس العنصر في عالم آخر ، إذ أن هذا يؤدي إلى وجود خلاء بينهما . وعلى ذلك ، فالصحيح هو القول أن العالم واحد ، وإن عناصره مرتبة كل منها في موضعها الطبيعى .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ١٠ ص ١٨٢ .

(٢) المصدر السابق ص ١٨٤ .

ولا يمكن أن تكون أرضان في وسطين من عالمين وتاران في أفقين محيطين من عالمين ،
 إذ ليس توجد أرض بالطبع إلا في عالم واحد ، وكذلك النار وسائر الأجرام^(١) .
 وهكذا تسنى لابن سينا البرهنة على وحدة العالم ، وعنه انتقلت إلى الفلاسفة
 الذين جاءوا بعده وخاصة ابن رشد ، إذ نجد عنده نفس الأفكار التي وجدناها عند
 فيلسوفنا ، بل نفس الترتيب الذي اتبعه^(٢) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ، م ١ ف ١٠ ص ١٨٤ - ١٨٥ ، النجاة : القسم
 الطبيعي ص ١٣٦ - ١٣٧ ، المباحثات ص ١٩٦ - مباحثه رقم ٣٤٧ ، شرح اللام من الإنصاف
 لابن سينا ص ٢٩ ، الرازي : المباحث الشرقية ج ٢ ص ١٤٦ - ١٥٠ ، S. Afnan: Avicenna, p. 219.
 (٢) ابن رشد : تلخيص السماء والعالم ص ٢٣ - ٢٨ .

الفصل الثاني

الكون والفساد : أنواع عناصره وكيفية تفسير التغيرات الواقعة فيه وربطها بالحركة

أولاً - تمهيد : جذور نظريته وكيف استقامها من دراسته لمبادئ الأجسام ولواقعها :

هذا هو الفصل الثاني من الفصول التي قسمت على أساسها دراسة « العالم » عند ابن سينا . وفي هذا الفصل سنجد ابن سينا يدرس الأجسام التي تحت فلك القمر ، ولكن من جهة تأليفها من العناصر الأربعة ، لا من جهة النقلة . إذ أن هذا شيء قد برهنا عليه في الفصل الأول ، وذلك من المقابلة بين العالم العلوي والعالم السفلي . الأول حركته مستديرة وعنصره الأثير والثاني حركته مستقيمة وعناصره الماء والأرض والهواء والنار ، أقول إن فيلسوفنا بعد أن انتهى من دراسة السماء والصفات العامة للأجرام التي لا يعترىها الكون والفساد ، اتجه إلى إكمال هذه الدراسة بدراسة الأجسام التي من شأنها أن تكون وتفسد والتي تتحرك في حركات مستقيمة .

وإذا كنت قد درست أحكام الأفلاك كما قررها ابن سينا ، فإن الانتقال منها إلى دراسة تأليفات العناصر الأربعة الموجودة في العالم السفلي ، يؤدي مباشرة إلى دراسة الكائنات الموجودة في هذا العالم السفلي ، وذلك تبعاً لتفصيلها إلى كائنات حية وكائنات ليس فيها حياة . إذ أنه يعتقد أن الأمور المحسوسة كلها ، إما أن تكون أجساماً كالماء والهواء والأرض وإما أن تكون ذوات أجسام كالمعادن والنبات والحيوان ، أى إما أن تكون بسائط ، وإما مركبة عن البسائط . يقول ابن سينا : « هذه أى العناصر الأربعة - يخلق منها ما يخلق بأمزجة تقع فيها على نسب مختلفة معدة نحو خلق مختلفة - بحسب المعدنيات والنبات والحيوان - أجناسها وأنواعها »^(١) .

وإذا كانت دراسة الأجسام من جهة تأليفها من العناصر الأربعة ، أو دراسة الموجود الطبيعي المتحرك بالاستحالة التي تؤدي إلى فساد جوهر وكون آخر ، هو

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ٣٠٢ - ٣٠٣ .

موضوع كتاب الكون والفساد الذى يحىء بعد كتاب السماء والعلم والعالم ، فإن هذا يدل على أن موضوع الكتابين مرتبط كل منهما بالآخر ارتباطاً تاماً هو الحال عند أرسطو^(١) . فإذا كان قد تبين لنا أن الأجسام البسائط التى دون فلك القمر الأربعة فقط وأنه يستحيل بعضها عن بعض ويتكون بعضها عن بعض ، فإننا سنجد فى هذا القسم إجابات عن مسائل لا يكمل البحث فى السماء والعالم بدونها ، بحيث قد لا نرى مبرراً قوياً للفصل بين موضوع الكتابين ، إذ سنبحث فى كون الأجسام بعضها عن بعض وهل هذه الأجسام هى اسطقات المركبات ، وهل واحد منها أو أكثر من واحد . وإذا كانت أكثر من واحد ، فهل بعضها اسطقس لبعض ، أم هى فى مرتبة واحدة . . . إلخ . ولا شك — كما سأبين — أن هذه مسائل مكملة لبحثه فى المقابلة بين عنصر العالم العلوى وعناصر العالم السفلى . يقول ابن سينا : « فرغنا من تعديد الأجسام التى هى أجزاء أولية للعالم : ومنها يتنظم هذا الكل الذى هو واحد ، والأجزاء الأولية للعالم بسائط لا محالة . وبيننا أن بعض هذه البسائط لا يقبل الكون والفساد ، وهى البسائط التى فى جواهرها مبادئ حركات مستديرة . ولم يتضح لنا من حال الأجسام المستقيمة الحركة . أنها قابلة للكون والفساد أو غير قابلة^(٢) .

القسمان إذن مرتبطان كل منهما بالآخر . ولكن ما هى المقدمات التى سبق لابن سينا أن توصل إليها بحيث تكون تمهيداً لبحثه فى الكون والفساد ؟ أو ما هى الأصول الأولى التى سبق إلى تقريرها بحيث جاءت نذيراً لبحثه هذا . سأشير الآن

(١) حاول فيلويونوس إثبات الصلة بين الكتابين على أساس الصلة اللغوية بمعنى أن كتاب السماء ينتهى بجملة استدراك لا يوجد معادلها إلا فى كتاب الكون ، والفساد يقول أرسطو فى آخر كتاب السماء : « الآن انتهينا من بحثنا فى الثقيل والخفيف والظواهر التى ترتبط بهما » De Caelo, B IV, 6 3/ 3, b ويقول فى أول كتاب الكون والفساد : « أن بحثنا التالى دراسة الأشياء التى تكون وتفسد ولذلك يلزمنا التمييز بين عللها والنسب التى توجد عليها » يد أن سأنهيه قد ذهب إلى أن هذا التدليل ليس قاطعاً . تماماً . إذ أن الصلة اللغوية بين الكتابين إذا كانت موجودة كما يقول فيلويونوس ، فإن الصلة المنطقية بينهما هى أيضاً حق . (حواشى ترجمة الكتاب الكون والفساد ص ١٠٧ من الترجمة العربية) . وهذا عندى جانب صحيح تماماً ، إذ من الواضح أن كتاب الكون والفساد تنمى للمقالتين الثالثة والرابعة من كتاب السماء .

(٢) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ١ ص ١٨٦ .

مجرد إشارة إلى هذه المقدمات والأصول حتى لا أجعل من دراستي لقسم من أقسام فلسفته الطبيعية شيئاً منفصلاً عما سبق أن بيته في الأقسام والفصول التي سبق لي دراستها وحتى يتبين لنا ذلك النسق المتكامل الذي على أساسه تسنى لقياسوننا تقرير مذهبه في الطبيعة . نسق قام على مبادئ أساسية عنده نراها في كل التطبيقات التي توصل إليها .

فإذا رجعنا إلى الفصل الرابع من المقالة الأولى من كتاب الطبيعة وجدناه ينقد القائلين بأن مبدأ تكوين الأجسام ، إنما هو مبدأ واحد ، وكذلك القائلين بمبادئ غير متناهية للكائنات . الأولون يؤدي مذهبهم إلى جعل الأمور كلها متفقة في الجوهر ، ومختلفة في الأغراض ، كما يؤدي إلى إبطال اختلاف الأجسام تبعاً لفصلها ، والآخرين يؤدي مذهبهم إلى عدم العلم بالكائنات ، طالما أن مبادئها غير متناهية ، وإذا لم يكن ثمة سبيل إلى معرفة الكائنات ، فكيف عادوا أن مبادئها غير متناهية ؟

هذا ما سبق أن بينه ابن سينا تمهيداً لتقريره مذهبه الذي ذهب فيه كما سبق أن رأينا (الباب الثاني — الفصل الأول — القسم الثاني) إلى أن المبادئ ثلاثة وثلاثة فقط ، مادة وصورة وعدم . كما أن العلة المادية للكون والفساد هي الهيرلي القابلة للصور على التوالي أي أن فساد جوهر هو كون جوهر آخر والعكس بالعكس ، أي هما صورتان لتحول واحد .

ولكن ذلك لا يستقيم له إلا إذا رجع إلى نقد تفصيلات المذاهب المخالفة له ، كما فعل أستاذه أرسطو . وهنا نحيلنا على دراسته للكون والفساد . فإذا كان قد نقد في دراسته لمبادئ الموجودات ، القول بمبدأ واحد ، فإنه في الكون والفساد يوجه نقده إلى القول بأن هذا المبدأ هو هواء أو ماء . . . إلخ . وإذا كان قد نقد المذهب إلى المبادئ ، غير المتناهية ، فإنه يطلعنا في دراسته للكون والفساد على الأخطاء التي وقعوا فيها من جهة تخصيصهم تلك الأمور غير المتناهية بأنها أجزاء لا تتجزأ مبثوثة في الخلاء أو مودعة في الخليط . . . إلخ .

اتضح لنا إذن كيف قرر ابن سينا مبادئ وأصول في دراسته لمبادئ الموجودات ، ثم استفاد من تقريره لهذه الأصول في نقده لكل المذاهب التي ذهبت في تفسير

الكون والفساد مذهباً هو عنده غير صواب^(١). هذا من جهة الصلة بين مبادئ الموجودات ، ودراسته للكون والفساد . أما تقريره للدقولات التي تقع فيها الحركة فستقابها هنا مطابقة على تمييزه بين الحركة والتغير . بين ما يحدث على نحو تدريجي وما يحدث دفعة . بين التغير في الجوهر ، والحركة في الكم والكيف والأين والوضع . أقول إن تمييزه بين الكون والفساد وبين المقرلات الأربع الأخرى التي توجد حركتها متدرجة في الزمان ، كذلك نقده للمحاولات التي قام بها فريق ينكر الحركة في الكيف ، يعدان أساسين من الأسس التي يستند إليها في تقرير مذهب في الكون والفساد . ولعاني قد أشرت فيما سبق إلى أن فيلسوفنا سيطبقهما تمام التطبيق في دراسته للكون والفساد (قارن : الباب الثالث - الفصل الأول - القسم الأول) .

بعد الإشارة في هذا التمهيد للدقولات التي سبق لفيلسوفنا أن وضعها حتى يفرع عنها مذهب في الكون والفساد ، انتقل إلى دراسة هذا المذهب ، دراسة التزم فيها بالأسس العامة ، تاركاً التفاصيل جانباً ، وذلك طبقاً لنظرتي إلى موضوع الفلسفة الطبيعية عنده .

ثانياً : نقد ابن سينا للمذاهب التي فسرت الكون والفساد تفسيراً خاطئاً :

يعرض علينا ابن سينا آراء كثير من الفرق التي حاولت تفسير الكون والفساد . فهناك من لم يسلموا بكون الأشياء وفسادها واستحالتها ، إذ قالوا إن البسائط مثل الأرض والنار والهواء والماء لا تفسد جواهرها ، ولا شيء منها يوجد من حيث طبيعته ، بل إنه مركب من الطبيعة التي ينتسب إليها ومن طبائع أخرى . وإذا أردنا تسميته فإننا نسميه بالغالب عليه . ومعنى هذا أنه إذا كانت لا توجد أرض صرفة ولا نار صرفة وهكذا إلى بقية البسائط ، بل كل واحد منها مختلط من الجميع ، فإنه يعرض له في الوقت الذي يلاقي غيره ، بروز الغالب فيه وظهوره ، ثم يتجرك المغلوب إلى مقاومة ما غلبه ويستعلي عليه . وإذا كان الحسن يشاهد من جملة ذلك غالب الأجزاء التي تبرز ويظهر ، فإنه يحسب أن الجميع قد استحال إلى الغالب ، أي

(١) ابن سينا : الشفاء في الطبيعيات ١ م ١ ف ٤ ص ٦١ - ١٢ ولا يخفى أنه في نقده هذا متأثر تماماً بأرسطو .

أن ما يبرز ويظهر . يفسره الحس على أنه قد استحال . وعلى ذلك لا تكون النار مثلا من شيء ، إذ أن الكامن منها يبرز ، ويبدو للحس على أنه ظهور لا حدوث .

وعلى ذلك يمكن ، على ضوء تفسير ابن سينا لهذا المذهب ، القول أنه لا استحالة مطلقة . فإن الماء لا تعتريه السخوة من النار ، بل تخالطه أجزاء نارية . كما أنه ليس في الجزء الحار مثلا حامل ولا محمول حتى يكون هنا جوهر وحرارة محمولة فيه ، بل إن الحرارة تعد جزءاً بنفسها وجوهرًا بنفسها^(١) .

هناك أيضًا من ذهب إلى وجود الاستحالة ، ولكنهم نفوا كون الأشياء . ويتمثل ذلك في موقف الذين قالوا بعنصر واحد ، إما ناراً ، وإما هواء ، وإما ماء ... إلخ . فإذا كان العنصر ناراً مثلاً ، فإنه يمكن تكوين الأشياء عنه بما يسمونه بالتخلخل والتكاثف بمعنى أن المادة الواحدة تعتبر تغيراً كيفياً في هذه المادة ، أى تكاثفاً وتخلخلا . فهذه النار مثلاً إذا تكاثفت حدًا من التكاثف صارت هواء ، وإن تعدته إلى حد آخر صارت ماء . وإن تعدته إلى آخر حدود التكاثف صارت أرضاً ، وهكذا بالنسبة لبقية العناصر .

بإزاء هؤلاء يمكن أن نجد مذاهب أخرى عدة . فهناك من ينكرون وجود الكون ويشبّون الاستحالة ، ولكنهم يفترضون أكثر من عنصر واحد . كما أن هناك من يميزون بين الكون والاستحالة . إذ يضعون مبادئ الأجسام كلها أجراءً غير متجزئة . سواء من قال منهم بأن أشكالها متناهية أو غير متناهية^(٢) . فهم يرون أن هذه الأجرام ليس لها كون وفساد في طبيعتها ، ولكن للمركبات منها كون وفساد ، بل يكون الكون باجتماعها . والفساد بافتراقها ، واستحالتها بافتراق الوضع والترتيب . لتلك الأجزاء في المجتبع منها^(٣) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٣٢ م ١ ف ١ ص ١٨٦ - ١٨٧ .

(٢) في هذا تفرقة بين مذهب أبيقور ومذهب ديمقريطس ، فأبيقور يقول بعدم تنامي الذرات في العدد ، ولكنه لا يمتد بأنّها غير متناهية في الأشكال .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ١ ص ١٨٧ - ١٨٨ . ويمكن الرجوع إلى تفصيل نقده لهذا المذهب في الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ١٣٠ - ١٤٤ ، الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ٥ ص ١٩٨ - ٢٠١ .

هناك إذن كثير من المذاهب التي حاولت تفسير الكون والفساد . ولكن هناك أخطاء عديدة وقع فيها القائلون بأى مذهب منها . ونظراً لأن أشهر المذاهب تتمثل فى مذهبي الكون والأجزاء التي لا تتجزأ ، فأشير إلى نقد ابن سينا لموقف كل منها مركزاً بوجه خاص على المذهب الأول . تاركاً أوجه النقد التي تعد غير جوهرية والتي قال بها ابن سينا فى محاولة من جانبه لدحض بعض المذاهب^(١) .

مرربنا فى مواضع متعددة تعرض ابن سينا لنقد مذهب الجوهر الفرد . وذلك فى بحثه فى تركيب الجسم من الهوى والصورة . واعتباره أن الذهاب لا يتم إلا بدحض المقدمات التي استند إليها القائلون بأنه يتكون من أجزاء لا يمكن أن تنهى فى القسمة إلى ما لا نهاية . بل لا بد من وجود جوهر فرد أو أجزاء لا تتجزأ .

وهو فى هذا المجال ينقلده حين يحاول تفسير الكون والفساد تفسيراً هو خاطئ^٢ . نظر ابن سينا . فإذا كنت قد أشرت إلى أن هذا المذهب يحاول تفسير هذا التغير ، بالذهاب إلى أن افتراق الأجزاء هو فسادها ، واجتماعها هو كونها ، فإن هذا المذهب استحق من فيلسوفنا الكثير من أوجه النقد التي تكشف عن الأخطاء التي وقع فيها .

ومن الجدير بالذكر أن ابن سينا فى نقده لهذا المذهب قد تابع أرسطو الذي نقده بدوره مذهب ديمقريطس . وأستطيع أن أقول بأن نقد كل من أرسطو وابن سينا لهذا الرأى القائل بأن الطبيعة تنحل إلى وحدات صغيرة هى الذرات ، إنما يقوم على مذهب كل منهما فى أن المادة الأولية أو الهوى قد اكتسبت صوراً أربعة ، وهى الكيفيات الأربع : الحرارة والبرودة واليبوسة والرطوبة . وقد نشأ عن ذلك أربعة أجسام بسيطة هى النار والهواء والماء والتراب ، ومنها تتكون سائر الأشياء ، بحيث تنشأ الأجسام البسيطة نتيجة لالتقاء الكيفيات الأربع الأولى اثنتين اثنتين . فالتارحرارة ويبوسة والهواء حرارة ورطوبة والماء برودة ورطوبة والتراب برودة ويبوسة^(٢) .

(١) يمكن الرجوع فى ذلك إلى الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ٢ ، ٣ ص ١٨٨ إلى ١٩٤ فى مواضع متفرقة . أما نقد ابن سينا لهذه المذاهب فن الواضح أنه أخذه عن أستاذه أرسطو ويتبين ذلك بمقارنة الفن الثالث من شفاءه ، بكتاب الكون والفساد لأرسطو .

(٢) ابن سينا الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ٥ ص ١٩٨ ،

وهكذا ينتقد فيلسوفنا مذهب الجوهر الفرد من جهة تفسيره للكون والفساد ، كما سبق أن نقده في دراسته للواحق الأجسام الطبيعية من جهة تناهيهها ولا تناهيهها . وعندى أن نقد فيلسوفنا لهذا المذهب حين يحاول تفسير الكون والفساد ، نقد صحيح . برغم أن مذهب ابن سينا بدوره والذي تابع فيه أرسطو إلى حد كبير هو بدوره يحمل أخطاءً قد تفرق أخطاء المذهب الأول . المهم أن هذا المذهب لا يستطيع تقديم تفسير محدد لتنوع الموجودات في عالمنا الطبيعي ، وكيف أن لكل منها خصائص ثابتة مطردة وقوانين معينة . إنه إذا كان يقدم لنا وصفاً للكون والفساد عن طريق اجتماع الذرات وافتراقها ، فإن هذا الوصف لا يرتفع إلى بيان المبادئ التي تحكم هذا الاجتماع والافتراق .

هذا عن المذهب الأول الذي يوجه ابن سينا نقده إليه والذي يرى الكون والفساد في اجتماع الأشياء وافتراقها ، فما هو موقفه إذن من المذهب الثاني وهو مذهب الكمون^(١) .

(١) أستطيع أن أقول إن هذا المذهب ارتبط عند بعض المتكلمين والفلاسفة ببعضهم في أصل الحياة بحيث يقدم تفسيراً ميتافيزيقياً وطبيعياً للكون . فثلاً إذا رجعنا إلى تفسير ما بعد الطبيعة لابن رشد وجدناه وهو يصدد بحثه في المذاهب التي أثبتت سبباً فاعلاً وأثبتت الكون ، يضع مذهب أهل الكون في مقابل مذهب أهل الاختراع والإبداع . فيقول أما المذهبان اللذان هما في غاية التضاد ، فذهب أهل الكمون ومذهب أهل الإبداع والاختراع (ص ١٤٩٧ ج ٣) .

وينسب مذهب الكمون في الإسلام إلى إبراهيم بن سيار النظام الذي جعل من مسألة الكمون حجر الزاوية لمذهب في المباحث الطبيعية . فهو يقول بكمون بعض الأشياء في بعض وأن العالم يتألف من أشياء متضادة ، وأن أجزائه أيضاً تتألف من أركان مختلفة بطبيعتها وبعضها كامن في بعض . وعلى ذلك يكون الجوهر مؤناً من أعراض اجتمعت وأن العالم خلق دفعة واحدة على ما هو عليه من معادن ونبات وحيوان ، وكل ما هنالك هو أن المتأخر منه في الزمان كامن في المتقدم . فالتقدم والتأخر إنما يقعان في ظهورها من كونها دون خلقها واختراعها . وعلى ذلك يكون كل شيء في كل شيء ، ويعتبر الكون خروج الأشياء بعضها من بعض . والحاجة إلى فاعل الكون عندهم - كما يقول ابن رشد - تكون لإخراج بعضها من بعض وتمييز بعضها من بعض (ص ١٤٩٧ من تفسير ما بعد الطبيعة ج ٣) .

ولا يتسع المجال أمامي الآن لدراسة هذا المذهب دراسة تفصيلية ، وكيف تداخلت فيه الجوانب الإلهية مع الجوانب الطبيعية ، وعن أي مصدر أخذ القائلون به . وأكتفي بالقول بأنه من الواضح تمام الواضح أن القائلين به قد تأثروا في تقريرهم لهذا المذهب بافكساغوراس الذي ذهب إلى القول بأنه لا يمكن إرجاع الأشياء المركبة إلى عناصر بسيطة ، إذ مهما يبالغ المرء في تقسيم الأجسام ، فإن التقسيم ينتهي دائماً إلى أجزاء متجانسة في الكل : العظم في العظم واللحم في اللحم . وعلى ذلك فإن كل قطعة مهما صغرت تكون قابلة للتجزئة ، وتحوى جميع الأشكال وجميع الكيفيات ، ولا تختلف عن قطعة مخالفة لها ، إلا بالنسب المختلفة التي مزجت فيها على وقتها .

يرى هذا الفريق أن الكون إنما هو بروز عن كمن . ويدلل على ذلك بحجج كثيرة عرفنا بعضها حين أشرت إلى تقدمهم لحركة الاستحالة (الحركة في الكيف) ، وكيف رد ابن سينا على كثير من وجهات نظرهم . واثبتاً خطأها . وأكتفى الآن بالقول بأنهم يقولون إنه لا استحالة في الكيف وفي الصورة أيضاً ، وإن الماء لا يسخن في وجوده ، بل فشت فيه أجزاء نارية داخلية . وما يظن أنه برد . فشت فيه أجزاء جديدة مثلاً (١) .

وعلى ذلك فمن المستحيل عندهم أن يتكون الشيء عن الالشيء . فالالشيء لا يكون موضوعاً للشيء وإذا كان كذلك فالتكون إذا كان موجوداً فتكونه عن شيء . وهذا يدل على أن الشيء كان موجوداً قبل تكونه ، فالتكون هو ما يكون قبل تكونه ، وهذا يؤدي حتماً إلى أن المتكون غير متكون ، وهذا خالف ، وعلى ذلك فلا بد من الانتهاء إلى أن المتكون إنما هو البروز عن الكمن (٢) .

ولكن ذلك المذهب واضح الخطأ عند فيلسوفنا ابن سينا . وهو يسرق الكثير من الحجج في هذا المجال محاولاً دحضه دحضاً تاماً . وهو إذا كان لا يسوق حججه هذه في موضع معين من مؤلفاته . بل نراها متداخلة مع نقده للمذاهب الأخرى . إلا أنه يمكنني بيان هذه الحجج على النحو التالي :

(١) إذا كان لا يجوز أن يكون الشيء لم يتكون عن لا شيء ، بل عن شيء .

= ويمكن الرجوع لتفصيل أمر هذا المذهب والاختلافات حول تفسيره والاعتراضات التي وجهت إليه وكيف ارتبط فيه التفسير الطبيعي بالبحث عن أصل الكون إلى المصادر الآتية :

Sarton : Introduction to the History of Science, vol. 11, p. 61-62; E. Renan : Averroes et L'averroisme, p. 99; Macdonald: Development of Muslim Philosophy, p.141; Van den Bergh : Notes on the English Translation of Tahafut Al Tahafut, vol. 11, p. 48.

وأيضاً ابن حزم : الفصل في الملل والنحل ج ٥ ص ٦٢ - ٦٣ ؛ ابن رشد : تفسير ما بعد الطبيعة ؛ تاريخ الفلسفة في الإسلام ص ٨٦ - ٨٧ في الترجمة العربية ؛ الأشعري : مقالات الإسلاميين ص ٢٣ - ٢٤ ؛ أيضاً : يمين : منبج النرة عند المسلمين ص ٩٦ من الترجمة العربية ؛ الحياط : الانتصار ص ٥١ ؛ الشهرستاني : الملل والنحل ج ١ ص ٥٦ ؛ ج ٢ ص ٦٥ ؛ الجاحظ : الحيوان ج ٥ ص ٢١ - ٢٢ .

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ٢٠٩ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات - ن ٢ م ١ ف ٢ ص ١٨٨ - ١٨٩ .

فإنه من الضروري - خلافاً لما ذهب إليه أصحاب الكون - القول بأن هذا التكون يكون عن شيء ليس مثله في النوع ولا يشبهه في الطبع^(١). ومن الواضح أن ابن سينا يهدف من ذلك إلى فتح الطريق أمام إثبات الكون والفساد. طالما أن محاولة أصحاب الكون هي في نظره لا تؤدي فحسب إلى تفسير الكون والفساد تفسيراً خاطئاً، بل إنها تقضي تماماً على هذه العملية.

فهو يقرر أن الكون يتطلب فعلاً وانفعالاً. وهذان يجب أن يكونا متفقين بالجنس مختلفين بالنوع، أي يكونا ضدين أو وسطين بين ضدين وعلى ذلك من الخطأ القول بوجوب تشابههما أو وجوب اختلافهما. إذ كيف يدخل الشيء تغييراً على شبيهه، وكيف يؤثر الشيء في آخر مباين له تماماً.

ويمكنني القول إن هذا النقد من جانب ابن سينا يقوم على أساس هام هو أن صورة المركب غير صورة ما يتركب منه. فالأجزاء لا تكون موجودة في المركب بالفعل. بل بالقوة. إذ أنها تحقق صورة جديدة لا تعد صورة أي واحد من الأجزاء كل على حدة. بل صورة تميز عن هذه الأجزاء.

(ب) إذا قلنا إن الإسقاطات يتغير بعضها إلى بعض وإنه لا بد من شيء ثابت، فإن هذا يثبت شيئاً مشتركاً. ولكنه لا يؤدي إلى القول أن هذا الشيء هو جسم طبيعي، وصورة مقيمة إياه^(٢) وسنرى كيف يستفيد فيلسوفنا من هذه النقطة في تقريره لمذهبه في الكون والفساد والاستحالة.

(ج) الكون ليس له معنى ألينة لأن الجسم يوجد بارداً في جميع أجزائه الباطنة والظاهرة ثم يسخن في جميعها. ولو كانت النار كامنة في جزء منه، ثم ظهرت في جزء آخر، لكان الحر موجوداً في ذلك الجزء ثم انتقل عنه وحل

(١) ابن سينا: الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ٣ ص ١٩١.

(٢) ابن سينا: المصدر السابق ص ١٩٢.

في ذلك الجزء مثل البرد الذي كان موجوداً في الجزء المتقل إليه ، وليس كذلك ، وكذلك الصلب يلين ، واللين يصبح صلباً : والعلة فيه هذه العلة أعني الاستحالة لا الكمون ولا المخالطة من خارج^(١) .

(د) الاستدلال بحدوث السخونة عند الحركة العنيفة ينهض على خطأ مذهبهم . إذ أن ذلك يتم دون حدوث نار غريبة يمكن نفوذها في التسخن .

(هـ) إذا سخنا قدراً من الماء في إناء محكم كالنحاس وقدراً آخر في إناء متخلخل كالخزف ، فإن السخونة لو كانت نتيجة لنفوذ النار وانتشارها في الماء ، لوجب أن يتسخن الماء الذي في الخزف قبل الماء الذي في قدر النحاس لسهولة النفوذ في الأول عن الثاني ، ولكن الأمر ليس كذلك^(٢) .

(و) إذا قيل إن في كل جسم مزجاً من أجزاء كامنة لا تنتهي ، فإن هذا غير صحيح بأي وجه من الوجوه ، إذ لا يمكن وجود جرم متناه مؤلف من أجزاء فيه بلا نهاية سواء كانت أجراماً أو غير أجرام ، وسواء كانت متساوية الكبر أو مختلفة^(٣) . وهذه الحجة من جانب ابن سينا تقوم على نقده للمذهب الثاني الذي يحاول تفسير الكون والفساد على أساس افتراق الأجزاء التي لا تنتهي واجتماعها .

(ز) هل يحل الإشكالات السابقة ، محاولة تفسير الكون والفساد على أساس فكرة التداخل بدلا من التمسك بالقول بأنه بروز عن الكمون ؟

هنا نجد فيلسوفنا لا يوافق على ذلك وينقد هذا الشق الثاني كما نقد الشق الأول . وقد سبق لي أن بينت قبل ذلك ، أنه لا يوافق على الشقين معاً لأنهما في نظره يعبران عن فكرة واحدة (قارن الباب الثالث - الفصل الأول - القسم الأول - حركة الاستحالة) إذ أن ما نسميه الاستحالة ، إنما هو في نظرهم بروز من الكوامن أو مداخله . فالماء إذا سخن بمجاورة النار ، فإن ذلك إما أن يكون قد تم بناء على

(١) ابن سينا : النجاة - القسم الطبيعي ص ١٤٥ - ١٤٦ .

(٢) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ٣١٠ - ٣١١ .

(٣) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ٤ ص ١٩٤ .

أن أشياء نارية فيه قد برزت أو أشياء نارية قد تفتت فيه وداخلته من النار المجاورة .

أكاد أقول إن الهدف من الشقين واحد وإن كان منطوقهما يختلف كل منهما عن الآخر إذ هما يهدنان إلى إنكار الاستحالة بقولهما إن الماء لم يستحل حاراً ، ولكن الحار نار تخالطه سواء كانت تلك النار في الماء ولكنها كامنة ، أو لم تكن النار فيه ولكنها الآن خالطته^(١) .

(ح) يمكنني توضيح العنصر « ز » بالقول أن الداهيين مذهب الكون ينكرون التغيير في الكيفية وفي الصورة ، ويزعمون أن الأركان الأربعة لا يبرجد شيء منها صرفاً ، بل هي مختلطة من تلك الطبائع ومن سائر الطبائع النوعية . وإنما يسمى بالغالب الظاهر فيها ، ويعرض لها عند ملاقاتها الغير أن يبرز منها ما كان كامناً فيها ، فيغلب ويظهر للحس بعدما كان مغلوباً غائباً عنه ، لا على أنه حدث ، بل على أنه برز ، ولكن فيها ما كان بارزاً فيصير مغلوباً وغائباً . بعد أن كان غالباً وظاهراً .

أما القائلون بورد شيء عليه من خارج ، فيرون أن ذلك لا يكون على سبيل البروز ، بل على سبيل نفوذ من غيره فيه فالماء يسخن بنفوذ اجزاء نارية فيه من النار المجاورة له .

واضح إذن برغم اختلاف منطوق المذهبين أنهما يشتركان في القول بأن الماء مثلاً لم يستحل حاراً . لكن الحار نار تخالطه . وكل ما هنالك من فرق هو أن أولهما يرى النار برزت من داخل الماء والثاني يرى أنها وردت عليه من خارجه على سبيل النفوذ فقط . |

(ط) يمكن تقديم مشاهدات حسية كثيرة تنهض دليلاً على الأخطاء التي وقع فيها القائلون بالكمون حين نفوا الاستحالة .

ولجوء ابن سينا إلى هذه المشاهدات جانب هام من الجوانب التي تنهض

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٢ م ١ ف ٤ ص ١٩٤ - ١٩٥ ، النجاة - القسم الطبيعي ص ١٤٥ ، الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ٣١٢ - ٣١٣ .

عندى دليلاً على طراوة فلسفته وعدم تقيدها بالقضايا العقلية وحدها . فهو حين ينتقد مذهب الكدون يقول إن هناك الكثير من الأدلة التي تنهض على خطئه ، إلا أن اعتبار المشاهدات أولى بمثل هذا الموضع^(١) . فهو لا يكتفى إذن بمجرد التليل ، بل يسوق الكثير من المشاهدات التي نجدها مبسطة في كتاب الشفاء والإشارات والتبیهات . فهو يقول إن المعول على تصديق قضية الكدون أو تكذيبها هو الحس . فالحس يدلنا على تشابه أجزاء الماء ظاهره وباطنه . وأنه إذا استحال من الحرارة إلى البرودة فإن ذلك لا يكون بمرور شيء إلى الظاهر وكون ضده في الباطن ، إذ أن تسخين ظاهر البارد يؤدي إلى سخونة باطنة أيضاً . وعلى ذلك فإن الكامن إذا كان كامناً بالمداخلة ، فإن تخلص البارد من الحار والحار من البارد يؤدي في كل حالة إلى أن يأخذ مكاناً أعظم ، وهذا غير مشاهد . فالعلة إذن هي التسخين ، وهذا يثبت الاستحالة التي هي موضع إنكار عندهم^(٢) .

(ى) مشاهدة أخرى تؤدي إلى دحض القول بالكدون دحضاً تاماً . فإننا نشاهد أن الماء اللطيف يستحيل حجراً صلباً وهو أرضى . فإذا كانت هذه الأجزاء الصلبة موجودة في الماء كامنة كان واجب أن تفعل في الماء من القوام الغليظ ما يفعله سحقنا هذا الحجر كما يمكن أن تحال المياه الحارة الحجارة وتحللها مياهاً سيالة في الحال . فأين هذه الأجزاء السيالة من الحجر إذن ؟ هل هي في ظاهره أو في باطنه ؟ كيف يصبح الكامن المغلوب . بارزاً غالباً ؟ إن كل ذلك لا يستطيع مذهب الكدون تفسيره لنا .

(ك) يمكن اللجوء إلى المشاهدات الحسية أيضاً لدحض القول بالمخالطة من خارج ، وهو المذهب الذي قلت عنه إنه لا يخرج في اتجاهه عن القول بالبروز عن الكون . فإن جبلا من الكبريت تمسه نار صغيرة ثم تبعد عنه بسرعة ، يؤدي هذا إلى اشتعاله كله ناراً .

(١) ابن سينا : النجاة - القسم الطبيعي ص ١٤٦ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ٤ ص ٢٩٦ .

فإذا لم يكن ثمة استحالة كما يقرر هذا المذهب ، بل هناك ورود للمخالطة من المجاور فيجب أن يكون الوارد عليه أكثر من تلك النار الصغيرة التي مست جبل الكبريت .

ولكن المشاهدة تؤدي إلى نفي ذلك تقييماً تاماً ، وعلى ذلك فالقول بالمخالطة قول غير صحيح من أساسه^(١) .

بل هناك مشاهدات لاحصر لها تؤدي إلى نفس المطلوب ، أي إثبات الاستحالة . يقول ابن سينا : « وأنت إذا تأملت تولد تفاخات الغليان المحشوة جرمًا مندفعًا إلى فوق ينشق عنه العالى وينتفش هو في الجو تولدًا بعد تولد بحيث لو جمع محجم الجميع لبلغ أمراً عظيماً ، صدقت بأن ذلك ليس بنار تداخله وصدقت بصحة القول بالاستحالة في الكيف والاستحالة في الكم ورأيت الشيء يصير أضعافاً مضاعفة لنفسه من غير زيادة جرم عليه^(٢) .

أخلص من ذلك كله إلى أن محاولة ابن سينا لنقد هذا المذهب ، محاولة صحيحة وقد سبق أن أشرت إلى ذلك حين دراستي لحركة الاستحالة .

إن محاولة ابن سينا هذه تقدم لنا أكثر من دليل على أن مذهب الكمون قد جانب الصواب في أكثر قضاياها . ولكنني أود أن أشير إلى أن أوجه نقده ، وخاصة ما اعتد منها على المشاهدة والاستقراء ، إذا كانت تشعرنا بأن مذهب الكمون يغلب على تفسيره الطابع الاستاتيكي بإنكاره الاستحالة ، فإن مذهب ابن سينا بدوره كما سنرى - لم ينج تماماً من هذه الأخطاء ، إذ سيطرت على مذهبه فكرة القوة والفعل ، وهي بما تقوم عليه من جذور ميتافيزيقية ، سبق أن أوضحته في دراستي لمبادئ الموجودات الطبيعية عنده ، لم توضح لنا عمليات الاستحالة والكون والفساد توضيحاً يقوم على النظرة الحركية الديناميكية . ولكن ذلك عندي لا يعد خطأ جوهرياً إذ أن ابن سينا كما رأينا في نقده ، وكما سنرى في تقرير مذهبه يقدم

(١) ابن سينا : المصدر السابق ص ١٩٧ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١٠ ف ٤ ص ١٩٨ . وأنظر في هذا المعنى أيضاً :

الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ٣١١ .

لنا الكثير من المشاهدات التي من شأنها أن تقلل من أخطاء التفسير الاستاتيكي^(١).

ثالثاً : تفرقة ابن سينا بين الكون والاستحالة والصعود من ذلك إلى مذهبه في

الكون والفساد :

بعد أن اتضح لنا النقاط الأساسية التي دارحوطها نقد ابن سينا للمذاهب التي فسرت الكون والفساد تفسيراً خاطئاً، فإننا لا بد أن نتساءل عن المذهب الصحيح الذي أخذ به فيلسوفنا وما هي الخلافات الجوهرية بين مذهبه والمذاهب التي قام بلحضها ؟ . وأقول بادئ ذي بدء إن هناك نقطة طالما نبهت عليها وأحسبها في غاية الأهمية ونجدها عند ابن سينا . وهي لجوؤه إلى كثير من المشاهدات الاستقرائية التي توضح مذهبه وتدلنا على مبلغ اجتهاده في البحث، وكيف أنه ربط بين تفسيره الذي يتوغل في صميم الميتافيزيقا وبين الكثير من المشاهدات التي توصل إليها بنفسه .

وإذا كنت قد أشرت إلى أن مذهبه يقوم على التفرقة بين الكون والفساد وبين سائر الحركات ، من جهة ، وأن هناك أكثر من عنصر ، إذ القول بواحد فقط لا يؤدي إلى تفسير الكون والفساد . من جهة أخرى ، فإن في هذا تفسيراً لأول ركيزة في مذهبه وهي تفرقته بين الكون والاستحالة .

فابن سينا يفرق تفرقة دقيقة بين التغير في الجوهر وبين الاستحالة أي التغير بالكمية بتدريجه بين الكون المطلق والكون المقيد . فالكون المطلق هو الكون في الجوهر أما الكون المقيد فهو الاستحالة وشيء آخر من التغيرات التي ليست في الجوهر .

وهو يهدف من هذا إلى إثبات استحالات العناصر نتيجة لتأثير بعضها في بعض . بمعنى أن المواد الأرضية إذا كانت مكونة من أربع عناصر هي الماء والتراب والهواء والنار وأن كل واحدة منها تمثل اتحاد اثنين من خصائص أربع : جاف وبارد ورطب وبارد . ورطب ودافئ ، وجاف ودافئ . فإن كل عنصر منها قد يتحول إلى آخر وذلك عن طريق تحول إحدى الخصائص الأساسية إلى تقيضها . فمثلاً

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ٤ ص ١٩٨ . وانظر في هذا المعنى أيضاً

الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعي ص ٣١١ .

يتحول الماء إلى أرض عند ما يتجمد سائلاً . وإلى هواء في حالة تبخر هذا السائل .
وهكذا يؤدي ذلك كله إلى الرد على الذين حصرُوا الاستحالة والكون والفساد في كونها
بروزاً عن ظهور .

ولا بد لي من القول بأن ابن سينا يستدل على ذلك بكثير من المشاهدات التي
شاهدها بنفسه . وهذا كما قلت ميزة من المزايا التي تصبغ تفكيره المتجه إلى تفسير
عمليات الكون والفساد على ضوء هذه المشاهدات . ولو أردنا معرفة كيف يمزج
ابن سينا تفسيره بكثير من المشاهدات والتجارب لوجدنا كثيراً من الأدلة على ذلك
في كتابه الإشارات والتنبيهات والشفاء ودانش ناهة وغير ذلك من كتب ورسائل
صغيرة .

فهو يرى أن المشاهدة تؤدي بنا إلى أن نحكم بأن ماء سيالا يتحجر . وقد
دلت التجربة على أن قوماً يسيلون الحجارة ماء ويقتنون المياه حجارة ، وأن الهواء
الصافي من غير انجذاب بخارات إليه ينعقد سحاباً فيسيل ماء وثلجاً^(١) ، وهذا
يمكن مشاهدته على قسم الجبال الباردة^(٢) . فهو قد شاهد بنفسه — كما يقول —
الهواء الصافي في أصنى ما يكون الشتاء من الصفاء ينعقد دفعة من غير بخار يتصعد
إليه أو ضباب ينساق نحوه فيصير سحاباً ، ويلقى الأرض ويرتكب عليه ثلجاً .
كما قد نضع القدر في الجمد مهنماً فيه ونتركه ، فلا يزال يجتمع على صفحته
الباطنة من القطر اجتماعاً بعد اجتماع حتى يمتلئ ماء . ولا يمكن أن تفسر ذلك
بالقول بالرشح إذ الرشح من الماء الحار أولى . وعلى ذلك يمكن القول بأن ذلك يكون
على سبيل إحالة الهواء ماء^(٣) .

يقول ابن سينا ملخصاً ذلك كله في عبارة أحسبها غاية في الأهمية . وتدلنا
غاية الدلالة على أن فيلسوفنا قد استند في تفسيره للكون والاستحالة وبيان أن العناصر

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعات ن ٢ م ١ ف ٦ ص ٢٠١ .

(٢) يقول الطوسي : حكى الشيخ أنه شاهد ذلك بجبال طبرستان وطوس وغيرها . وقد يشاهد أهل
المساكن الجبلية أمثال ذلك كثيراً . (شرح الإشارات والتنبيهات — القسم الطبيعي ص ٢٩٦) .

(٣) ابن سينا الشفاء — الطبيعات ن ٣ م ١ ف ٦ ص ٢٠٢ ، الهداية نسخة مصورة لوحة
رقم ٦٣ . وقد أورد الغزالي بعض الأمثلة التي لا تخرج في مضمونها عن الأمثلة التي ذكرها ابن سينا (مقاصد
الفلافة — القسم الطبيعي ص ٢٢ — ٢٤) .

الأربعة قابلة للاستحالة بعضها إلى بعض ، وأن لها هيولى مشتركة ، على تجاربه ومشاهداته الشخصية : « قد يبرد الإناء بالجدد فيركبه ندى من الهواء ، كلما انتقطته مُدًّا إلى أى حد شئت ولا يكون ليس إلا فى موضع الرشح . ولا يكون عن الماء الحار ، وهو أطف وأقبل للرشح ، فهو إذن هواء استحالة ماء ، وكذلك قد يكون صحو فى قسم الجبال ، فيضرب الصرّ (البرد الشديد) ، حواها فيجدد سحاباً لم ينسق إليها من موضع آخر ، ولا انعقد من بخار متصعد ، ثم يرى ذلك السحاب يهبط ثلجاً ، ثم يضحى ثم يعود . وقد تخلق النار بالفتاحات من غير نار . وقد تحل الأجسام الصلبة الحجرية ، مياهاً سيالة . كما قد تجمد مياه جارية تشرب ، حجارة صلبة^(١) .

وهكذا يقدم لنا فيلسوفنا كثيراً من المشاهدات ليس فقط بالنسبة للماء والهواء بل بالنسبة للأرض والنار ، هادفاً من ذلك ذلك كما قلت إلى أن يثبت أن هذه الأشياء لا يمكن أن تفسر على أساس الكون ولا على أساس الاجتماع والافتراق . وأستطيع أن أقول إن أقواله فى هذا المجال والمشاهدات التى قدمها لنا تثبت لنا تماماً أنه لا يمكن تفسير عمليات الكون والفساد ولا التغير فى الكيفية على أساس المذاهب التى سبق لابن سينا دحضها . يقول ابن سينا بعد أن قدم لنا المشاهدات فى صورة أدلة تنهض على فساد أقوال أصحاب الكون والاختلاط والاجتماع والافتراق : « ظاهر بين من هذا وما أشبهه أن هذا إذا لم يكن على سبيل الكون ولا على أساس الاجتماع والافتراق ، لم يكن إلا على سبيل الاستحالة فى الجوهر^(١) أى أنه قد تسنى له القول بأن من شأن العناصر أن يكون بعضها من بعض ويفسد بعضها إلى بعض ، إذ أنها ما دامت تتغير فى الكيفيات نفسها فهى مستحيلة^(٢) .

وهكذا يمكن تفسير عملية الاستحالة وتمييزها عن الفساد . أوضح ذلك فأقول إن العناصر يستحيل بعضها إلى بعض وكذلك المركبات تستحيل من نوع إلى نوع آخر . فالقمح يستحيل دماً والدم يستحيل عظماً ولحمياً وغير ذلك « فإما كان من هذه الحملة يبقى نوع الجوهر من حيث هذا المشار إليه ثابتاً كالماء يسخن وهو

(١) ابن سينا : الإشارات والتنبيهات - القسم الطبيعى ص ٢٩٢ - ٢٩٨ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ٦ ص ٢٠٢ .

(٣) ابن سينا : النجاة - القسم الطبيعى ص ١٤٨ .

ثابت بشخصه ، فهو استحالة . وما كان يبقى نوعه عند تغييره . فهو فساد^(١) .
ولكن ألا نشعرنا تفسير ابن سينا هذا باتجاه نحو نفي طبائع الأشياء الثابتة
وصورها الجوهرية ؟ .

أستطيع أن أقول إن فيلسوفنا قد شعر بذلك ، وحاول الرد على ما قد يشيره
تفسيره هذا من اعتراضات بالاعتماد على عدة أفكار أساسية كالكمال الأول
والكمال الثانى ، والقوة والفعل . ويمكننى الإشارة إلى أوجه استدلاله على ذلك فى
النقاط الآتية قائلا يادى ذى بدء إن الاعتراضات التى وجهت إلى تفسيره ليس
لأكثرها محل من الصحة ، بل إن هذا التفسير على جانب كبير من الدقة إذا قسناه
بتفسيرات المذاهب التى قام هو بدحضها . أما أوجه استدلاله فهى كالآتى :

(أ) الماء لا تزول مائته بتسخينه تسخيناً شديداً . وعلى ذلك يكون التغير
الذى يعرض له هو فى الكمال الثانى له لا فى الكمال الأول الذى هو به ماء . وإذا
كانت هذه الاستحالة لا تبطل طبيعة النوع ، فإنها لا تعد استحالة فى الجوهر ، بل
هى فى كيف جوهر .

(ب) استحالة العناصر . لا تؤدى إلى الخلط بين صور الكيفيات المختلفة
التي تستحيل إليها . فلو كانت البرودة المحسوسة صورة المائىة ، لكانت المائىة تفقد
صورتها فى حالة الغليان ، وليس كذلك ، بل هى عند الغليان ماء . ولو كانت
الرطوبة المحسوسة صورة الماء . لكان الجامد قد خرج عن طبيعة الماء وصورته
وصار اسطقساً آخر أو مركباً . ولكن ذلك محال .

(ج) مما سلف يمكن التمييز بين « الطبيعة » وبين « الكيف » . فالطبيعة
غير الكيف ، بل هى مبدؤه . فطبيعة الماء هى التى تغير الماء إلى هذا الكيف .
وتحفظه عليه . وهذه الطبيعة يمكن أن يستعار لها عن الفعل الصادر عنها اسم ،
فتارة تسمى ثقلاً وتارة تسمى برودة ورطوبة : فهى مبدأ البرد ومبدأ الثقل . . . إلخ .
(د) يلزم عن النقاط الثلاث التى أشرت إليها ، القول أن الطبيعة المائىة —

(١) ابن سينا : الشفاء — الطبيعيات ن ٣ م ١ . ف ٦ ص ٢٠٢ .

كما يقول ابن سينا - محفوظة في المعتزج . أما الكيفيات فهي منتقصة لا باطلة بطلاناً تاماً وهذا القدر هو القدر من الاستحالة التي يوجبها المزاج . فتكون الكمالات التي لكل نوع من العناصر معدومة بالفعل موجودة بالقوة القريبة ، كقوة النار على الصعد .

(هـ) العناصر لا تكون موجودة بخالها مطلقاً ، محفوظة على ما هي عليه ، ولا فاسدة كلها ولا بعضها . فيكون كل اسطقس من جهة نوعه أنه ماء مثلاً ، جسماً طبيعياً بصفة . ومن جهة كماله الثاني ، أنه مثلاً بارد بالفعل ، ركناً من أركان العالم كاملاً . ومن جهة أنه انكسر بالمزاج ، اسطقساً في المركب^(١) .

أخرج من هذا كله إلى القول بأن التفسير الذي يقدمه لنا ابن سينا ، مميزاً بين الكون والفساد وبين الاستحالة ، ليس تفسيراً يقوم على التمييز الفاصل بينهما بمعنى أنه يسمح بتلاقيهما ، إذ هناك صلات بينهما . فكل منهما يعد تغيراً ، ولكن التغير الأول يكون دفعة ، والثاني يكون على نحو تدريجي .

كما أستطيع أن أفسر مذهب ابن سينا قائلاً إنه يضع الاستحالة داخل الكون والفساد . بمعنى أن هناك طبائع ثابتة للعناصر الموجودة في عالم الكون والفساد . طبائع لا يمكننا إنكارها ، ثم تعريبها نتيجة للاستحالة صفات أخرى لا تؤدي إلى تني طبيعتها ، بل تؤدي إلى وصفها وصفاً آخر . هناك عنصر ثابت واستحالات تعريبه ، طبيعة ثابتة وتغيرات تطرأ عليها .

وعلى أساس هذه الفكرة ، يمكن أن نفسر دراسة ابن سينا لظاهرة النمو مثلاً ، إذ أن ابن سينا قد ميز كما فعل أرسطو بين الكون ، ونمو الحي . فالنمو تغير يشمل الحجم والمقدار ، أي يشمل تغيراً مكانياً لا يعد نقلة ولا دوراناً ، بل انتشار في المكان مع بقاء طبيعة النامي كما هي ، إذ أن النامي ينمو في جميع الأجزاء على السواء أما الكون فإنه تغير ، ولكنه في الجوهر .

كما يمكنني القول أيضاً ، بناء على مثال استقرائي اعتبره هاماً جداً وجدته في أجوبته على مسائل مأل عنها معاصره أبو ریحان البيروني ، بأن تفسيره لاستحالات

(١) ابن سينا : المصدر السابق ص ٢٠٤ - ٢٠٥ .

الأشياء بعضها إلى بعض بعيد تماماً عن القرب بتفريق الأجزاء . بمعنى أن استحالة الماء إلى الهواء لا تكون بتفريق أجزائه في الهواء حتى يغيب عن الحس ، بل يكون بخلع هيرلى الماء لصورة المائية وملاستها صورة الهوائية . وعلى ذلك يكون سبب التغير هو قبول الهيرلى للصورة المائية ، وليس سببه تفريق الأجزاء^(١) .

وهو يقدم لنا - كما قلت - على مذهبه هذا الذى أيد فيه أرسطو في الكون والتغير من جزئيات الطبيعة مثالا استقرائياً . فهو يقول : « وقد عاينت قدقمة صغيرة شددنا رأسها بعد مائها بالماء ووضعناها في أتون فما لبثنا حتى انشقت وخرج كل ما كان فيها ناراً . ومن المعلوم أن الماء الذى كان فيها لم يمازج بأجزائه المتفرقة شيئاً آخر حدث منه تغير لأن النار لم تكن في القدقمة أولاً ولا دخلت ثانياً لعدم المنفذ في القدقمة . فمن المعلوم أن استحالتها كانت على سبيل التغير في ذاتها إلى الهوائية والنارية لا على سبيل تفريق الأجزاء^(٢) . إنه مثال استقرائى هام يشهد على أن ابن سينا في تدليله على مذهبه قد سلك مسلك العالم الذى يحاول البحث في الطبيعة بتقديم الأدلة الحسية المشاهدة .

رابعاً : انفعالات العناصر بعضها من بعض وكيفية تأثرها بالأجرام العاوية :

مما سبق يكون قد اتضح لنا أن ابن سينا نبي أن يكون الاسطقس واحداً . كما نبي أن يكون ما في جوهره نار ، ماء ، أو ماء ، ناراً ، أو أرضاً ، هواء ، أو هواء ، أرضاً إذ أن هذا ينبي الفعل والانفعال الذى يكون بقوى متضادة لا تنبعث عن صورة متفقة ، بل تنبعث عن صور مختلفة . وعلى هذا تكون الاسطقات كثيرة كما تكون متناهية . كما تبين لنا أن عناصر الكائنات القاسدة أربعة فقط ، وعن هذه العناصر تكون النباتات والحيوانات . وهذه المركبات تختلف أمزجتها لاختلاف مقادير العناصر فيها .

ولكن ما تأثير الأجرام العلوية في المركبات الموجودة في عالم الكون والفساد ؟ يذهب ابن سينا إلى أن الكون والفساد والاستحالات ، إذا كانت أموراً متبدلة ،

(١) ابن سينا : أجوبة مسائل سأل عنها أبو ريجان البيروني ص ٢٩ .

(٢) المصدر السابق ص ٢٩ - ٣٠ .

ولكل متبدل سبب ، فإن هذا يدل على لزوم حركة مكانية ، إذ هي مقربة الأسباب ومبعدتها وقوية الكيفيات وضعفها . وقد سبق أن بينت ذلك حين قلت إن دراسة ابن سينا لأنواع الحركة وتعليقه أهمية خاصة على حركة النقلة بالذات يدلنا على أن سائر الحركات وأنواع التغيرات تحتاج إلى هذه الحركة (قارن : أنواع الحركة - الفصل الأول - الباب الثالث) .

وإذا كانت مبادئ الحركات كلها ترجع إلى المستديرة كما تبين لنا ذلك في القسم الأول من هذا الفصل ، فإن الحركات المستديرة السماوية ، المقربة لقوى الأجرام العلوية ومبعدتها ، هي أسباب أولى للكون والفساد ، وعوداتها أسباب لعود أدوار الكون والفساد ، والحركة الحافظة لنظام الأدوار .

وهكذا يأخذ ابن سينا في بيان تأثيرات الأجرام العلوية في عالم الكون والفساد^(١) فالشمس مثلاً تميل بحركتها إلى الشمال فتبقى مدة تلك الجهة لا دأمة على سمت واحد ، بل متكررة اتباعاً للحركة الأولى ، فإنها إن بقيت دائماً أنسدت كما لو دام هجيرها ، وقل أيضاً فعلها وتأثيرها عن جميع الأقاليم الأخرى ، فلما جعل لها ذلك النظام ، صار للشمس أن تحرك المواد إلى غذاء النبات والحيوانات^(٢) . بهذا يثبت فيلسوفنا تأثير الأجرام العلوية انتملكية في جميع العناصر الأربعة . إذ أن الكائنات - الفاسدة - كما يقول - تتولد من تأثير هذه الأجرام العلوية . وإذا كان الفلك لا يعد حاراً ولا بارداً كما سبق أن بينت في القسم السابق ، فإن هذا لا يمنع من تأثيره في العناصر الأرضية . إذ قد تنبعث منه في الأجسام السفلية حرارة وبرودة بقرى تفيض منه عليها^(٣) .

(١) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ١٥ ص ٢٢٢ - ٢٢٤ .

(٢) ابن سينا : الشفاء - الطبيعيات ن ٣ م ١ ف ١٥ ص ٢٢٤ كما أفاض ابن سينا في كتاب « الأعمال والانفعالات » وهو الفن الرابع ومن طبيعيات الشفاء في بيان الانفعالات الكلية التي تحصل عن الكيفيات العنصرية نتيجة لتأثيرات الأجرام العلوية . وهذا ما يقابل المقالة الرابعة من كتاب الآثار العلوية لأرسطو وقد أبان الكندي أيضاً في رسالته « في الإبانة عن العلة الفاعلة القريبة للكون والفساد » عن تأثير الأجرام السماوية في كون الأشياء وفسادها (ص ٢٢٦ - ٢٢٧) .

(٣) ابن سينا : النجاة - القسم الطبيعي ص ١٥٣ ، القزالي : مقاصد الفلاسفة - القسم الطبيعي ص ٢٤ - ٢٥ ، ابن رشد : تلخيص كتاب الكون والفساد ص ٢٧ - ٢٩ .

خاتمة

ما هي القضايا الفلسفية الرئيسية في آراء ابن سينا الطبيعية ، وما قيمتها للماضي والحاضر ؟ نحسب أن الإجابة عن هذين السؤالين وغيرهما من أسئلة تدور في هذا الفلك هي ما يجب أن نختم به بحثنا لهذا الموضوع .

القضية الأولى التي توصلنا إليها من دراستنا لهذا الجانب من فلسفته تكمن في أن التعمق في تحليل نظرية ابن سينا في المادة والصورة والعدم وكيفية تعاق الهيرلى ، بالصورة وأحكام كل منها ، وفكرة القوة والفعل ، يؤدي — إلى القول بأن من القضايا الرئيسية في فلسفة ابن سينا الطبيعية ، سريان عناصر هذه النظرية في جميع أجزاء مذهبه . كما أنها — فيما يبدو لنا — سبب تصوره الاستاتيكي للطبيعة ، والمفتاح الذي يلجأ إليه — شأنه في ذلك شأن أستاذه أرسطو — لتفسير العديد من الظواهر . وقد أدى هذا التصور الإستاتيكي إلى فساد كثير من النتائج والتطبيقات التي توصل إليها فيلسوفنا ابن سينا بحيث بعد في كثير منها عن التصور الدينامي للطبيعة وظواهرها .

القضية الثانية التي نود أن نشير إليها في خاتمتنا هذه ، هي أن طريقة تناول فيلسوفنا لموضوعات هذه الفلسفة الطبيعية سواء من حيث المذهب العام أو التفاصيل الفرعية تختلف في قليل أو في كثير في كتاب كالشفاء عن كتاب آخر كالإشارات والتنبيهات ، كما أن هناك أهمية خاصة لرسائل ابن سينا الصغيرة ، وخاصة رسائله التي أجاب فيها على معاصره أبي ریحان البيروني ، والتي نجد بين ثناياها دعوة إلى أهمية التجربة وضرورتها ونعيًا على معاصريه لعدم العناية بالطرق التجريبية .

معنى هذا أن ابن سينا إذا كان قد دعا إلى طرق ومناهج كان بعضها معروفًا في عصره ، إلا أنها بدورها تحتل أهمية كبيرة بالنسبة لحاضرنا ، طالما أنه لم يغفل عن اتجاهات تعد بالنسبة لنا أساسية ورئيسية أي بالنسبة لتفكيرنا العلمي والفلسفي .

القضية الثالثة ترتبط بالقضية الأولى التي سبق أن أشرنا إليها من بعض جوانبها .

إن الأسس الميتافيزيقية التي تقوم عليها آرائه تبين لنا كيف أن الميتافيزيقا تأتي ظلها على فلسفة الطبيعة عنده . صحيح أن هناك انفصلاً بين مجال كل منهما ، ولكنه صحيح أيضاً أن هناك اتصالاً بينهما ، بحيث يبدو أن في الفلسفة السينوية الطبيعية كالأواني المستطرقة في انفصالها واتصالها في وقت واحد .

وقد أدى هذا بدوره إلى قولنا إن أفكار ابن سينا المتعلقة بمبادئ الموجدات الطبيعية يشوبها الغموض والخلط والاضطراب . ومن يطلع على مباحثه في كل من الطبيعيات والإلهيات يدرك صديق ما تؤكد تماماً . ولو كان ابن سينا في هذا المجال بالذات قد أدرك أن العلم الطبيعي لا بد له من بحث الأمور الجوهرية الخاصة به ، حتى ما يبدو أنه متعلق في ظاهره بالأمور الإلهية ، لكان هذا أجدي له ، ولكنه لم يفعل . إننا نقرر بأنه لو كان قد فعل لكان في هذا فائدة للعلم الطبيعي ، ولتقدم خطرة ، أو خطرات نحو الاستقلال النسبي عن الفلسفة بمعناها الميتافيزيقي . وقد سبق لنا الإشارة إلى ذلك حين بينا نقد ابن رشد له في هذا الموضوع ، وإصراره على أن العالم الطبيعي هو الذي يدرس مبادئه . ولكن ابن رشد قد اكتفى بالدعوى العريضة دون التحقيق بالفعل ، وذلك في كل كتبه بلا استثناء^(١) ، وسبب ذلك متابعته إلى حد كبير أستاذه أرسطو .

كما نود أن نشير إلى أن فيلسوفنا ابن سينا ، إذا كان يتابع ، أرسطو في كثير من النتائج التي توصل إليها ، إلا أنه يختلف عنه في أمر يبدو لنا أمراً جوهرياً ونستطيع أن نعلن اليوم مؤكدين أن في آرائه في هذا الجانب أثراً أفلاطونياً بارزاً ، حيث نجد في هذا المذهب مبالغة في تفضيل الصورة على المادة لدرجة تشعرنا أن الصورة هي كل شيء . وهذا قد أفسد عليه بعض جوانب التطبيقات التي رتبها على القول بالمادة والصورة ، وكيف أن الأولى شيء لا محدد ، والثانية تعطى التحديد للأولى . إن نظرت هذه من أولها إلى آخرها نظرة كيفية لا كمية ، تعطينا وصفاً ولكنها لا تستطيع تقديم تفسير محدد دقيق .

قضية رابعة نخرج بها من دراستنا لفلسفته الطبيعية . هذه القضية تتباور حول

(١) يمكن الرجوع إلى كتابنا : « النزعة العقلية في فلسفة ابن رشد » دار المعارف بالقاهرة ص ٤٨

فيه بيان بالكتب والرسائل التي ألفها ابن رشد وتعرض لهذه النقطة بالذات .

موقفه من السببية والغائية . إن في بعض أقوال ابن سينا في هذا المجال ، مجال السببية والغائية ، مغالطات وأوجهاً كثيرة . صحيح أن تأكيد ابن سينا على وجود أسباب للموجودات عن طريقها نتعرف على أفعالها ، هو عندنا تأكيد سليم . فالسببية برغم كل ما يوجه إليها من نقد ، عنصر هام في العلم . وإذا كان العلماء في عصرنا الحديث يستبدلون بالسببية فكرة القانون ؛ فإن هذا القانون يقوم على جذور سببية . وهكذا تنفذ السببية إلى جميع فروع العلم .

إن هذا تأكيد سليم من جانب ابن سينا وله مزاياه . ولكن هذه المزايا قد يتلاشى بعضها إذا سرنا مع فيلسوفنا إلى آخر المطاف في فلسفته الطبيعية . فآين الأسس الصحيحة في فكرة الاتفاق التي قال بها ديمقريطس ؟ . إن هذه الفكرة - كما يقول أينشتين - تعد تصوراً عبثياً قديماً ، بل تعد فيما يبدو لنا أدخلاً في مجال العلم أكثر من التفسير الغائي الذي صاغ به ابن سينا وأستاذه أرسطو تفسيراتهما الطبيعية ، حتى استحالَت إلى مجموعة من التصورات الميتافيزيقية وقيم الأخلاقية والجمالية تكفلت بتقديم صورة جديّة أمامنا للكون وما فيه . ولكن هذه الصورة رثتها ريشة فتان لا عالم . ولذلك لم تقدم من بعض جوانبها تفسيراً علمياً دقيقاً لهذا الكون . بيد أن هذا لا يعنى عندنا صحة فكرة الاتفاق ، إذ أن الغاية واضحة وبارزة ، ولكن كان يمكن لابن سينا استغلال الجوانب العلمية فيها بدلاً من الاندفاع في نقده بلا مبرر محدد .

إننا لو تعمقنا في دراسة نقد ابن سينا لآراء بعض قدامى الفلاسفة ، لوجدناه قد صبغ فلسفته وتفسيراته بالصبغة الغائية . فما يكاد يتناول بالبحث ظاهرة معينة حتى نجده يحاول الغوص في أعماق غائية أفسدت عليه وعليها الكثير من التفسيرات العلمية . حتى إننا يمكننا القول بأن محور بحثه لكثير من الظواهر يدور حول نقط ارتكاز غائية . وهذا لا يصلح للتعبير عن الكون المليء بالعناصر الفردية غير المتكررة طالما أن فيلسوفنا لا يعترف إلا بالتجانس الكامل بين الظواهر .

إنه يكتفى بالربط بين ظاهرتين أو مجموعتين منهما ، مركزاً بحثه في سبب الظاهرة على ضوء مفهوماته الكيفية والغائية دون أن يبين لنا ارتباط الظاهرة بآلاف الظواهر الأخرى المعقدة المتشابهة . وهذا إن أدى إلى شيء فلأنما يؤدي إلى عدم تمكين الملاحظة والتجربة من العمل بكل حريتهما .

وهكذا يجعل ابن سينا للغائية مكانة موازية لمكانة العلية في وصفه وتفسيره للعالم الفيزيائي . وهذا يؤدي فيما يبدو لنا إلى كثير من الأخطاء . إذ لا يخفى أن الغائية نوع من التشبيهات الإنسانية . فإذا كانت الكائنات العضوية مثلاً تؤدي أفعالها وفقاً لخطة ، فإن هذا لا يبرر محاولة تفسير كل أفعالها عن طريق تشبيهها بالسارك البشرى . بالإضافة إلى أنه يبدو لنا أن التفسير الغائي يفترض التفسير بالسبب ، أما العكس فغير صحيح . وبناء على ذلك ، فإن الغاية تفترض الوسائل ، وهذه الوسائل مثلها مثل السبب إذا قسناها إلى الغاية . ولو كان فيلسوفنا اعتبر الغائية علة كسائر العلل لكان اعتباره هذا قد جنبه الكثير من الأخطاء . ولكنه لم يفعل فطالما وجدنا عنده مبالغة في التفسير الغائي ، حتى إن بحثه في العلل الثلاث الأخرى يوحى بردها إلى العلة الرابعة والأخيرة وهي العلة الغائية .

صحيح أنه يمكن الجمع على صورة ما بين أفكار مثل الغاية أو الهدف . وبين الودائع أو التفسيرات العلية ، ولكن المشكلة أساساً تبدو عندنا في التمييز بين طريقين وعدم الخلط بينهما والأخذ من كل طريق بما يفيد التفسير العلي . وإذا كان الطريقتان لا يهدل كل واحد منهما الآخر بل يكماه : وأنه ينبغي التمييز بينهما ، فماذا نجد عند فيلسوفنا ؟ نجد خلطاً بينهما واستغراقاً في تفسير الوقائع الطبيعية من خلال متاهات كيفية وغائية ، ودون أن يبين لنا كيفية الخروج من هذه المتاهات ، طالما أنه لم يضع حداً لفعل العلل الغائية .

هذه قضية كبرى من القضايا التي يلاحظها الدارس لفلسفته الطبيعية ولا يستطيع إغفالها بأي حال من الأحوال . فإذا انتقلنا منها إلى قضية أخرى وهي القضية الخامسة ، استطعنا أن نقول إن صهره للعناصر الفلسفية سواء كانت أرسطية أو أفلوطينية أو عناصر استقاها من الفلاسفة الإسلاميين الذين سبقوه ، هو طابع بعض آرائه ونظرياته في الفلسفة الطبيعية . نقول هذا مؤكدين لأننا لو ركزنا على عنصر فلسفي معين دون عنصر آخر ، ونحن نبحث في مصادر الآراء التي قال بها فسوف نضل في تفسير آرائه . إنه قد اطلع على هذه الآراء سواء من خلال عرض أرسطوطالما أو من خلال كتب الفلاسفة أنفسهم وتمثل ومضم هذه الآراء ونود أن نصرب مثلاً على ذلك وهو نظريته في الزمان . إن في نظريته عنصراً أرسطياً

بارزاً وعنصراً أفلوطينياً . بالإضافة إلى عدة عناصر استقاها من فلاسفة الإسلام الذين سبقوه بالبحث في هذه النظرية كالكتندي والفارابي ، ورغم اختلافه عنهما في بعض النقاط التي تعد نقاطاً جوهرية .

ولكننا يجب أن نشير إلى أن صهر فيلسوفنا لهذه العناصر الفلسفية لم يؤد به إلى القول في بعض المجالات بآراء متكاملة تخلو من التناقض والتذبذب . ومن هنا لم يستطع حل الإشكالات الموجودة في نظرية الزمان مثلاً . إن بعض الفلاسفة إذا كانوا ينظرون إلى الزمان من خلال قوالب مادية وبعضهم الآخر يفسره تفسيراً ذاتياً فإن نظرية ابن سينا لا تتكفل بحل الإشكالات الموجودة في هذا الرأي ، أو ذاك ، من الآراء المتعلقة بتفسير الزمان .

فالمعاني الموجودة في بعض النصوص التي نبهنا إليها والتي تحمل تفسيراً ذاتياً للزمان لا تتسق مع محاولته في أقوال أخرى تفسره من خلال قوالب مادية . ومن هنا لم يستطع فيلسوفنا تحت تأثير هذه القوالب المادية من أن يسير مع مدلولات هذه النصوص التي نبهنا إليها ، إلى نهايتها ، ووقف في منتصف الطريق . إنه لو فعل لكان قائلاً بآراء تضيف إلى أمجاده أمجاداً أخرى . ومن هنا ، وبعد محاولة من جانبنا لتفسير وتأويل هذه النصوص ، انتهينا إلى أن نظريته يغلب عليها الطابع الذاتي . وقد يكون ذلك إحساساً منه بمشكلات النظرية الأرسطية ، أو لعله وجد تعسفاً لا مبرر له في إقامة الزمان على الحركة وإخضاع كثير من أحكامه لأحكامها . ولكن عدم سير فيلسوفنا إلى نهاية الطريق لم يتكفل فيما يبدو لنا بحل الإشكالات الموجودة بين ثنايا تفسيره للزمان وما أكثرها . فهو لم يستطع ولا أستاذه أرسطو دحض كل القضايا التي تمسك بها القائلون بأن الزمان غير موجود .

وهكذا فمحاولة الاستناد إلى الحركة والتغير — ولو في جزء من مذهبه — في تفسير الزمان ، وتفسير معاني المتقدم والمتأخر بالقياس إليهما مع ما فيهما من نقط ارتكاز جامدة مشبعة بالجوانب المادية ، لم تقم لنا حلاً يمكننا أن نوافق عليه فيلسوفنا ولذلك اتجهنا بعد هذا كله إلى القول بترجيح النظرية الميتافيزيقية على النظرية الطبيعية . ومن هنا لا يتبقى أمامنا إلا أسماء ، مجرد ، أسماء ، كماض وحاضر ومستقبل ومتقدم ومتأخر ، كما تظل بعض التساؤلات التي أثارها القائلون بأن الزمان غير موجود ، تساؤلات باقية . [١]

وإذا أردنا أن تقدم دليلاً ثانياً على الإشكالات الموجودة في آراء ابن سينا الطبيعية ، قلنا إن هذا الدليل يتمثل في نظريته في المكان . إن نقده للمكان على أنه الهبولى ، محاولة من جانبه لإخراجه عن التفسير الحسى الجسمى له . ولكنه سرعان ما ينقد مذهب القائلين بالمكان على أنه الأبعاد ، وهو عندنا أقرب المذاهب إلى التجريد . وماتان المحاولتان تبدوان عندنا متناقضتين تماماً . إنه نقد التفسير الأول وشن هجومًا على التفسير الثانى ، فإذا يتبقى أمامنا إذن ؟ .

قضية سادسة نهتم بإيرادها في هذه الخاتمة . إن ابن سينا إذا كان قد أخطأ في بعض الآراء والنظريات التى قال بها ، فإنه من زاوية ما يتحمل هذا الخطأ ، ومن زاوية أخرى لا يعد مسئولا عما وقع فيه من أخطاء . نوضح ذلك فنقول بأن ابن سينا كان يمكنه أن يتفادى بعض هذه الأخطاء لو سأل نفسه عن آراء أخرى تعد أكثر دقة من الآراء الأرسطية وما يدور في فلكها والتي اتجه إليها فيلسوفنا أكثر من مرة . ونقصد بذلك نظريته في الحركة .

ولكن من الإنصاف أن نقرر أن هذه النظرية ، نظرية الحركة غامضة غموضاً لا حد له . دليل هذا أننا مررنا بمئات السنين قبل أن يطلعنا أينشتين مثلاً في مرحلة النسبية على أن كتلة الجسم المتحرك لا تعد ثابتة إطلاقاً ، بل إنها تزداد كلما ازدادت السرعة ، بحيث إن زيادة كتلة الجسم المتحرك لا يمكن إدراكها إلا إذا وصلت سرعة الجسم إلى الحد المقارب لسرعة الضوء . فهل كنا ننتظر مثلاً من ابن سينا إدراك ذلك ؟ . إن تفكيره قائم في بعض جوانبه على ناحية نظرية ، وعلى المشاهدة والتجارب العملية في جانب آخر . أما إجراء التجارب العلمية بواسطة الأجهزة الدقيقة فإنه لم يتح له ذلك . كما أن دراسته للمسائل الميكانيكية قد قامت على جوانب فيزيقية لا على جوانب رياضية خلافاً للعصر الحديث الذى يعتبر هذه المسائل مزيجاً من الرياضة التى تختص بالمبدأ العام والفيزيقا التى تختص بالتطبيق .

قضية سابعة وأخيرة ترتبط بالقضية السابقة عليها من بعض جوانبها وتبين لنا أن آراء ابن سينا إذا كانت لها قيمة في الماضى ، فإنها بالنسبة للحاضر تتمثل فيها إلى حد ما هذه الأهمية . إن ذلك يتمثل في دراسته لموضوعات السماء والعالم والكون والفساد . إن فيلسوفنا في بحثه لهذه الموضوعات قد استند إلى مشاهدات

وملاحظات وتجارب تعتبر نذيراً بما يجده الدارس لآرائه في المعادن والآثار العلوية والنبات والحيوان ، من تفكير علمي دقيق . وإذا كانت بعض هذه التجارب قد وردت عند أرسطو في كتابه السماء De Caelo وكذلك عند شراحه المتأخرين ، إلا أننا نكاد نقطع بأن فيلسوفنا قد أضاف إليها أشياء خاصة به وحده ، وكانت ذات تأثير كبير فيمن جاء بعده ، سواء كان هذا التأثير تأييداً أو معارضة .

نقول أيضاً إن هناك تدرجاً في تفكير فيلسوفنا نحو التصور الدينامي للطبيعة والبعد عن التصور الاستاتيكي لها والذي طالما وجدناه في دراسته للمادة والصورة والعلاقة بينهما .

ولكن يجب أن نأخذ في اعتبارنا أن بعض آراء ابن سينا في هذا المجال قد فقدت قيمتها تماماً إذا قسناها بالنظر إلى العصر الحديث . إنه في تقريره لنظريته في الكون والفساد مثلاً أخذ يضمن على العناصر الأولية كالتراب والماء والنار صفات كمية . أي أن اللغة الغالبة عليه — كما هو الحال عند أرسطو — هي اللغة الكيفية لا الكمية . وعلم الطبيعة في عصرنا الحديث قد بعد تماماً عن هذه الآراء ، جاعلاً هذه العناصر أنواع من الذرات تختلف كما لا كيفياً . ومن هنا جاء الخطأ في لغة ابن سينا الكيفية التي تقدم لنا تفسيراً ستاتيكياً ، ونبع الصواب من التفسير الكمي الذي يأخذ به العلم الحديث والذي يقدم لنا تفسيراً دينامياً ، أي بحسب المادة طاقة تتذبذب في كل ناحية ، ودائمة الحركة والجري في كل اتجاه .

وإنصافاً لابن سينا نشير إلى أن تحليل كافة ما كتبه في هذا الموضوع وبصفة خاصة مراسلاته مع معاصره أبي ریحان البيروني يؤدي بنا إلى القول بأن التفسير الذي يقدمه لنا فيلسوفنا ، لا يقوم على التمييز الفاصل بين الكون والفساد من جهة ، والاستحالة من جهة أخرى ، بل إن تفسيره يسمح بتلاقيهما ، بمعنى أنه يضع الاستحالة داخل الكون والفساد . فهناك طبائع ثابتة للعناصر الموجودة في عالم الكون والفساد ، وهناك أيضاً تغيرات تعريبها نتيجة للاستحالة ، ولكنها لا تؤدي إلى نفي طبيعتها . هناك عنصر ثابت واستحالات تعريبه . طبيعة ثابتة وتغيرات تطرأ عليها .

وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن فيلسوفنا في تدليله على مذهبه

قد سلك إلى حد كبير مسلك العالم الذى يبحث فى الطبيعة بتقديم الأدلة المحسية المشاهدة .

نقول هذا اليوم فى محاولة من جانبنا لتأويل آرائه فى هذا المجال . وإذا كنا قد اختلفنا فى هذه النقطة بالذات مع كل الذين تعرضوا لها بالدراسة ، فإننا لا نزعم أن هذه المحاولة من جانبنا هى وحدها المحاولة الصحيحة . ومن هنا اكتفينا بالتنبيه إليها دون تطبيقها على أجزاء أخرى من فلسفته الطبيعية . إذ لو تأكد لنا مستقبلا صحتها — بعد توصلنا إلى كتب ورسائل أخرى تتعلق بهذا الموضوع — فإن هذا بالتالى سيؤدى إلى إعادة النظر فى كثير من الأحكام المتعلقة بنظريته فى الحركة ونظريته فى الكون والفساد .

مصادر البحث

إرشادات لاستخدام قائمة المصادر :

١ - الترتيب المستعمل في بيان أسماء المصادر ومؤلفيها هو الترتيب الأبجدي تبعاً لاسم المؤلف . إذ ربما تعذر تقسيمها تبعاً لموضوعات كل فصل ، نظراً لأن الكثير من هذه المصادر يبحث في موضوعات تشمل أكثر من فصل وأكثر من موضوع .

٢ - هناك بعض المقالات بدوائر المعارف وأعمال المؤتمرات لم أذكرها في هذه القائمة ، نظراً لأن استفادتي منها لا تتجاوز بضعة أسطر قليلة . ويمكن معرفة أسمائها من ثنايا صفحات هذا البحث^(١) .

٣ - القسم الخاص بمؤلفات ابن سينا في الفلسفة الطبيعية ، والذي اعتمدت عليه فعلاً واستطعت الحصول عليه سواء كان مخطوطاً أو مطبوعاً أو محققاً تحقيقاً رديئاً أو تحقيقاً عامياً ممتازاً ، لم أذكره في هذه القائمة . ويرجع في ذلك إلى الفصل الثاني من الباب الأول فهناك بيان كامل لهذه المصادر على نحو تفصيلي ، وتحديد لمواضع الاستفادة منها ، ومدى صلة كل مصدر منها بموضوع الفلسفة الطبيعية .

٤ - التعليقات على بعض المصادر الهامة ، بعضها تعليقات تعبر عن وجهة نظري ، وقد يختلف معي باحث أو أكثر ، ولكن الاختلاف من طبيعة الفلسفة .

أولاً : مؤلفات ابن سينا في الفلسفة الطبيعية :

يرجع في ذلك إلى الفصل الثاني من الباب الأول .

(١) استعنت أيضاً ببعض الكتب التي لم تطبع بعد ، ومكتوبة على الآلة الكاتبة وقد وجدتها بدير الدومينكان . كما تفضل الأب الدكتور قنواقي بإطلاعي على بعض المقالات المأخوذة من كثير من النوريات والمصورة بطريقة الفوتوستات .

ثانياً : أهم مصادر البحث باللغة العربية :

- ١ - ابن أبي أصيبعة : عيون الأنباء في طبقات الأطباء (في ثلاثة أجزاء) .
دار الفكر بيروت سنة ١٩٥٧ م . ويترجم هذا الكتاب حياة كثير من
الأطباء والفلاسفة . وقد استفدت منه في الأجزاء التي عرض فيها مؤلفها
لأسماء مؤلفات بعض الفلاسفة كأفلاطون وأرسطو والكندي والفارابي وابن
سينا ، وكذلك سرده لحياة ابن سينا بالتفصيل ، اعتماداً على ما رواه ابن
سينا نفسه من سيرته والتي أكملها تلميذه الجوزجاني . وقد أشرت إلى كل
ذلك في موضعه من البحث .
- ٢ - ابن الأثير (أبو الحسن علي بن أبي الكرم محمد بن محمد بن عبد الكريم
ابن عبد الواحد الشيباني) : الكامل ج ٩ - القاهرة سنة ١٣٠٣ هـ .
ويذهب مؤلف هذا الكتاب إلى أن ابن سينا قد رد في تصانيفه على
الشرائع وأن هذه التصانيف تدعو إلى الإلحاد .
- ٣ - ابن العبري (غريغوريوس) أبو الفرج بن هارون الطبيب المملطي :
تاريخ مختصر الدول - طبعة الأب أنطون صالحاني اليسوعي - المطبعة
الكاثوليكية للآباء اليسوعيين - بيروت سنة ١٨٩٠ م .
- ٤ - ابن القفطي (جمال الدين أبي الحسن علي القاضي الأشرف يوسف) :
إنخبار العلماء بأنخبار الحكماء - القاهرة - مطبعة السعادة سنة ١٣٢٦ هـ
كتاب هام يمدنا بالكثير من المعلومات عن حياة الحكماء وكتبهم ، وإن
كان مؤلفه قد نقل الكثير عن الكتب السابقة عليه في هذا الموضوع .
- ٥ - ابن المرزبان (بهمنيار) : ما بعد الطبيعة مطبعة كردستان العامية سنة ١٣٢٩ هـ .
- القاهرة . وبهمنيار هذا من تلاميذ الشيخ الرئيس ابن سينا . وهو
يتابع ابن سينا متابعة تامة في كل ما يقوله .
- ٦ - ابن المرزبان (بهمنيار) : مراتب الموجودات - مطبعة كردستان العلمية
سنة ١٣٢٩ هـ . القاهرة - وقد طبعت هذه الرسالة مع الرسالة السالف

ذكرها في كتاب واحد . وتقع الرسالة الأولى في إحدى عشرة صفحة
والرسالة الثانية في ثمان صفحات .

٧ - ابن النديم : الفهرست . القاهرة - المكتبة التجارية - كتاب بلغ من
الأهمية مبلغاً كبيراً ، ولا غنى عنه في التعرف على مؤلفات العلماء
والفلاسفة والمتكلمين ، وترجمات الكتب المختلفة . ويجد القارئ إشارات
عديدة له في هذه القائمة من مصادر البحث .

٨ - ابن تيمية : منهاج السنة النبوية - الطبعة الأولى ج ١ ، ح ٢ سنة ١٣٢١
ج ٣ ، ج ٤ سنة ١٣٢٢ هـ - القاهرة - المطبعة الأميرية - بولاق .

٩ - ابن جليل (أبو داود سليمان بن حسان الأندلسي) : طبقات الأطباء
والحكماء تحقيق فؤاد سيد - مطبعة المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية
القاهرة سنة ١٩٥٥ م . وقد ألف ابن جليل هذا الكتاب سنة ٣٧٧ هـ .
أى بعد مولد ابن سينا بسبع سنوات ، ولذلك لم يترجم له . ولكنه ترجم
لكثير من الأطباء والفلاسفة بإيجاز شديد .

١٠ - ابن حزم (أبو محمد علي بن أحمد) : الفصل في الملل والأهواء والنحل -
الطبعة الأولى - المطبعة الأدبية - القاهرة . في خمسة أجزاء سنة ١٣٢١ هـ :
وهذا الكتاب الضخم من الكتب البالغة الأهمية ، لمعرفة مذاهب الفرق
والممل . ولا غنى عنه للباحث في أى موضوع من موضوعات هذه الفرق :
وفي الجزء الخامس منه أبحاث فلسفية خاصة بالفلسفة الطبيعية وتحمل
جانباً من الأهمية ، إذ كانت مدار مناقشات واعتراضات شتى من
جانب ابن سينا . فيدرس الحركة والسكون والجزء الذى لا يتجزأ
ومذهب الكمون... إلخ ، كل ذلك في عمق وجدية تفتقد ههما في بعض كتب^{١٧}
علم الكلام .

١١ - ابن حمودة (أحمد بن محمد الشرشالي الجزائري) : مختصر علم الهيئة
للشيخ الرئيس من ص ١ إلى ص ١٠ من كتاب المهرجان لابن سينا -
مجلد ٣ - من نشرات لجنة الآثار الوطنية - ذكرى المهرجان الألفى لابن سينا

وهو يقع في عدة مجلدات - مطبعة جامعة طهران سنة ١٩٥٦ م .
المجلد الأول ويحتوي على ترجمة الفيلسوف والتعهد للاحتفال بمناسبة
مرور ألف عام على مولده . المجلد الثاني يحوي الخطب التي ألقى
باللغة الفارسية . المجلد الثالث : الخطب التي ألقى باللغة العربية بشأن
ترجمة ابن سينا وآثاره وعقائده وآرائه . المجلد الرابع : يحتوي على الخطب
والمحاضرات التي ألقى باللغات الألمانية والإنجليزية والفرنسية . المجلد
الخامس يحتوي على تفصيل ما جرى في المجمع ، وفي شأن المهرجان الألفي
لابن سينا في طهران وهمذان من ٢١ - ٣٠ أبريل سنة ١٩٥٤ م .
وكذلك الخطب التمهيدية والنهائية التي ألقى من قبل ممثلي مختلف
البلدان .

١٢ - ابن خلدون : المقدمة - تحقيق الدكتور علي عبد الواحد وافي - الطبعة
الأولى سنة ١٩٦٠ م - لجنة البيان العربي - وهذه المقدمة في غنى عن
التعريف . وابن خلدون في بيانه للمصادر التي استقى منها المتكلمون
والفلاسفة آراءهم قد ركز على المصدر الأرسطي بحيث غفل في كثير
من الأحيان عن بقية المصادر من جهة ، وعن جودة بعض آرائهم^١
من جهة أخرى . وقد يكون تركيزه هذا مرده ، أن ابن خلدون جاء بعد
فيلسوفنا ابن رشد ، وهو المتأثر غاية التأثير بأستاذه الكبير أرسطو .
وقد حاولت منذ عدة سنوات ، دحض المزاعم التي ذهب إليها البعض
وما أكثرهم والقائلة بتأثر ابن رشد بالأفلاطونية الجديدة . وذهبت إلى أن
دراسة فلسفة ابن رشد تكشف عن مصدرين ، ومصدرين فقط هما
العقيدة الدينية من جهة وأرسطو من جهة أخرى .

١٣ - ابن خلكان : (أبو العباس شمس الدين أحمد بن أحمد بن أبي بكر) :
وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان - القاهرة - مكتبة النهضة المصرية
سنة ١٩٤٨ م .

١٤ - ابن رشد : تهافت التهافت - القاهرة سنة ١٩٠٣ . ويتعرض ابن رشد

في هذا الكتاب لابن سينا وينقله في مواضع كثيرة جداً سواء من حيث مذهبه ككل، أو من حيث التفصيلات والنواحي الجزئية الفرعية . وللكتاب ترجمة إنجليزية قام بها Vanden de Berghe صدرت عام ١٩٥٤م في جزعين - لندن ويشمل الجزء الأول الترجمة، ويحتوى الجزء الثانى على حواشى وتعليقات غاية في الأهمية. كما أن له ترجمة ألمانية صدرت في بون عام ١٩١٣ م، قام بها Max Horten

١٥ - ابن رشد : تفسير ما بعد الطبيعة . تحقيق الأب موريس بويج في ثلاثة مجلدات من سنة ١٩٣٨ م ، إلى سنة ١٩٥٢ م المطبعة الكاثوليكية ببيروت . وابن رشد يفسر أرسطو بدقة وعمق وكثيراً ما يتعرض لابن سينا في تفسيره هذا . وقد نبهت إلى بعض النصوص الهامة الموجودة في ثنايا هذا التفسير الكبير وخاصة النص الخاص بالكودون . ويعد هذا التفسير من أهم وأبقى الآثار الفلسفية العربية التى ظهرت حتى الآن . إذ لا ينطوى على تفسير ابن رشد الشهير لكتب ما بعد الطبيعة الاثنى عشر - يقع كتاب ما بعد الطبيعة لأرسطو في ١٤ كتاباً أو مقالة آخر كتاب نو N إلا أن العرب لم يلموا منها إلا باثنى عشر ، آخرها كتاب مو M : وتفسير ابن رشد ينتهى بكتاب اللام L . فيكون مجموع الكتب التى فسرهما ١١ سقط منها كتاب الكاف K . وأن العرب لم يقفوا عليه - فحسب ، بل على الترجمة العربية القديمة لهذا الكتاب الذى يعتبر من أهم مؤلفات أرسطو على الإطلاق .

١٦ - ابن رشد : تلخيص كتاب السماع الطبيعى لأرسطو . نشر بجيدر آباد الدكن مع مجموعة بعنوان : « رسائل ابن رشد سنة ١٩٤٧ م . وابن رشد يلخص كتاب أرسطو في دقة وعمق . وقد تعرض لابن سينا ونقله في بعض المواضع أشرت إليها كلها في موضعها من البحث .

١٧ - ابن رشد : تلخيص كتاب السماء والعالم لأرسطو . نشر بجيدر آباد الدكن مع المجموعة التى أشرت إليها سابقاً .

- ١٨ - ابن رشد : تلخيص كتاب الكون والفساد لأرسطو . نشر بحيدر آباد الدكن مع المجموعة السابقة سنة ١٩٤٧ م .
- ١٩ - ابن رشد : تلخيص ما بعد الطبيعة لأرسطو : تحقيق الدكتور عثمان أمين - الطبعة الثانية سنة ١٩٥٨ م . وينقد ابن رشد في هذا الكتاب فيلسوفنا ابن سينا في بعض المواضع .
- ٢٠ - ابن طفيل : حي بن يقظان - تحقيق أحمد أمين سنة ١٩٥٩ : نشر دار المعارف بمصر .
- ٢١ - ابن قطلوبغا (أبو العدل زين الدين قاسم) : تاج التراجم في طبقات الحنفية مكتبة المثنى ببغداد سنة ١٩٦٢ م .
- ٢٢ - ابن مسكويه (وأبو حيان التوحيدى) : الهوامل والشوامل - نشرة أحمد أمين ، السيد أحمد صقر لجنة التأليف والترجمة والنشر - القاهرة سنة ١٩٥١ م . وهذا الكتاب عبارة عن أسئلة سألتها أبو حيان وأجاب عنها ابن مسكويه وتعرض لمباحث كثيرة ، تشير بإيجاز شديد إلى مبحث العلل والزمان والمكان . . . إلخ .
- ٢٣ - ابن منظور (أبو الفضل جمال الدين محمد بن الإمام جلال أبي العز بن الشيخ نجيب الدين) : لسان العرب ج ١٠ - المطبعة الأميرية - بولاق - القاهرة - الطبعة الأولى سنة ١٣٠١ هـ .
- ٢٤ - ابن ميمون (موسى) : رد موسى بن ميمون القرطبي على جالينوس في الفلسفة والعلم صححه الدكتور يوسف شخت والدكتور ماكس مايرهوف . نص موجود بالمجلد الخامس - الجزء الأول - مايو سنة ١٩٣٧ من مجلة كلية الآداب - جامعة القاهرة من ص ٧٧ إلى ص ٨٨ .
- ٢٥ - أبو البركات : (هبه الله علي بن ملكا البغدادى) : المعتبر في الحكمة ج ٢ ، ج ٣ سنة ١٣٥٨ هـ . الطبعة الأولى - حيدر آباد الدكن . كتاب غاية في الأهمية صاحبه مستقل الرأي - ولا أبالغ إذا قلت إن أبي البركات بكتابه هذا يفرض وجوده علينا فرضاً ويلزمنا بأن نضع له مكانة كبرى بين كبار فلاسفة الإسلام . ولكن الشهرة العمياء كانت كفيفة بأن تجعل الأضواء حوله خافتة ، في الوقت الذي ألقت أضواءها ساطعة غاية السطوح على أناس حشروا في زمرة الفلاسفة ،

بل فى زمرة كبار الفلاسفة ، حشراً .

وقد نوه بهذا الكتاب كثير من الباحثين . فابن القفطى يقول إن
أبا البركات قد وقف على كتب المتقدمين والمتأخرين واعتبرها واختبرها ،
فلما صفت لديه وانتهى أمرها إليه ، صنف فيها كتاباً سماه المعبر ...
وجاءت عبارته فصيحة ومقاصده فى ذلك الطريق صحيحة ، وهو أحسن
كتاب صنف فى هذا الشأن فى هذا الزمان . وكان أبو البركات يعتز
بهذا الكتاب حتى إنه أوصى بأن يكتب على قبره أنه صاحب المعبر .

وقد اعتمد الرازى على اعتراضات أبى البركات على قدماء الفلاسفة
وناقشهم فى الفلسفة الطبيعية والإلهية . كما نوه ابن تيمية فى كتاب
« الرد على المنطقيين » بأهمية أبى البركات وكيف ترفع عن التقليد ،
تقليد ابن سينا وغيره من المشائين .

وقد أفرد أبو البركات فى المعبر بحوثاً فى شتى المسائل الطبيعية
التي عنى بها أرسطو فى كل كتبه المعروفة بالسماع الطبيعى والسماء والعالم
والنبات والحيوان وغير ذلك .

ولا أريد الإطالة حول أهمية أبى البركات ، فهذا موضع كتاب
مستقل انتهيت تماماً من إعدادة . وسيجد القارئ دور أبى البركات
فى نقد ابن سينا من خلال صفحات هذا البحث . وأكتفى بالقول بأن
أبا البركات قد ناقش العديد من القضايا الفلسفية وحدد موقفه إزاءها
واتجه اتجاهها أفلاطونياً واضحاً فى بعض نواحيه . وأنه قد أثار حركة
علمية قوية وقسم عدداً من المعنيين بهذه البحوث إلى شطرين ، شطر له
وشطر عليه .

٢٦ — أبو ريدة (دكتور محمد عبد الهادى) : إبراهيم بن سيار النظام وآراؤه
الكلامية والفلسفية — القاهرة — لجنة التأليف والترجمة والنشر —
سنة ١٩٤٦ م .

٢٧ — أبو ريدة (دكتور محمد عبد الهادى) : التعليق على مادة صورة بدائرة

المعارف الإسلامية - الترجمة العربية - مجلد ١٤ .

٢٨ - إخوان الصفا : رسائل - تصحيح خير الدين الزركلى - القاهرة - المكتبة التجارية الكبرى - القاهرة سنة ١٩٢٨ م - ١٩٢٨ م .

٢٩ - أفلاطون : أثولوجيا أرسطا طاليس . نسب هذا الكتاب إلى أرسطو مع أنه فى الحقيقة أجزاء من التساعات الرابعة والخامسة والسادسة لأفلاطون ، وهو الذى عرفه العرب باسم الشيخ اليونانى . ولهذا كان هذا المصدر أفلاطونياً .

وقد رتب برفيرى Porphyry فى كتابه عن حياة أفلاطون ، رسائل أفلاطون فى تسع مجموعات قائلا إن ٩ هو الرقم الكامل فى نظرية فيثاغورس لأنه مربع ٣ الثالث الكامل الانسجام :-

وينقسم كتاب أثولوجيا إلى عدة أقسام يدور البحث فيها حول النفس الكلية وشرف عالم العقل وحسنه ، وكيفية إبداع البارى للأشياء والكواكب ، والنار ، والقوة ، وبقاء النفس ، والأشياء التى ابتدعت من العلة الأولى ، والإنسان العقلى ، والإنسان الحسى .

وقد لعب هذا الكتاب دوراً بالغ الخطورة فى تاريخ الفكر الفلسفى الإسلامى . فكان المصدر الأساسى الذى استند إليه أكثر فلاسفة الإسلام فى قولهم بنظرية الفيض أو الصدور ، ونجد عليه كثيراً من الشروح قام بها بعض المفكرين ومنهم ابن سينا فى شرحه لأثولوجيا من كتابه الإنصاف ، كما ذكرنا ذلك حين سرد مؤلفاته .

كما كان هذا الكتاب مصدر خطأ أيضاً فى تفكير بعضهم ، وقد ظهر هذا الخطأ فى محاولة الفارابى التوفيق بين أفلاطون وأرسطو ظناً منه أن هذا الكتاب لأرسطو ، مع أنه فى الواقع - كما أشرنا - بعض أجزاء من تساعات أفلاطون .

وقد نقل كتاب أثولوجيا إلى العربية عبد المسيح بن عبد الله بن ناعمة الحمصى وأصلحه لأحمد بن المعتصم بالله أبو يوسف يعقوب

ابن إسحق الكندي . ونشره الدكتور عبد الرحمن بدوي في كتابه « أفلاطون عند العرب » من ص ١٦٤ وقدم لنشرته بمقدمة مستفيضة حلل فيها جوانب كثيرة تتعلق بهذا الكتاب وتاريخه عند العرب على وجه الخصوص . القاهرة - دار النهضة العربية - الطبعة الثانية سنة ١٩٦٦ م :

٣٠ - إقبال (محمد) : تجديد التفكير الديني في الإسلام - الترجمة العربية لعباس محمود - القاهرة - لجنة التأليف والترجمة والنشر سنة ١٩٥٥ م ٥

٣١ - الأشعري (أبو الحسن علي بن إسماعيل) : مقالات الإسلاميين ج ١ ، ج ٢ . تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد - مكتبة النهضة المصرية - الطبعة الأولى سنة ١٩٥٠ م . شهرة هذا الكتاب ليست في حاجة إلى بيان ، ويكفي ما فيه من دقة وشمول وموضوعية .

٣٢ - الأفروديسي (الإسكندر) : مقالة في القول في مبادئ الكل بحسب رأى أرسطو طاليس الفيلسوف . نقلها من السريانية إلى العربية إبراهيم بن عبد الله النصراني الكاتب ومن اليونانية إلى السريانية أبو زيد حنين بن إسحاق تحقيق الدكتور عبد الرحمن بدوي عن المخطوطة رقم ٤٨٧١ عام بالمكتبة الظاهرية بدمشق . « أرسطو عند العرب » - الجزء الأول من ص ٢٥٣ إلى ص ٢٧٧ ، - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة سنة ١٩٤٧ م .

٣٣ - الأفروديس (الإسكندر) : مقالة في أن الكون إذا استحال ، استحال من ضده أيضاً معاً على رأى أرسطو طاليس . وهي شرح لقول أرسطو في الكون والفساد ، أن الشيء المكون يستحيل من عدمه ويستحيل من ضده معاً - ترجمة أبي عثمان الدمشقي تحقيق الدكتور عبد الرحمن بدوي عن المخطوطة رقم ٤٨٧١ « عام » بالمكتبة الظاهرية بدمشق - أرسطو عند العرب « الجزء الأول - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - سنة ١٩٤٧ م .

٣٤ - الأندلسي (القاضي أبو القاسم صاعد بن أحمد) : طبقات الأمم - القاهرة - مطبعة السعادة - وهذا الكتاب رغم إيجازه يحتوي على كثير من المعلومات عن فرق الفلسفة عند اليونانيين كما فهمها العرب .

٣٥ - الأهواني (دكتور أحمد فؤاد) : ابن سينا - القاهرة - دار المعارف سنة ١٩٥٨ م . وهذا الكتاب يحاول في إيجاز الكشف عن آراء ابن سينا في مختلف الجوانب ، مدعماً كل رأى من آرائه بالنصوص من سائر كتب ابن سينا .

٣٦ - الإيجي (عضد الدين) : المواقف (٨ أجزاء) - تصحيح محمد بدر الدين النعساني طبعة سنة ١٩٠٧ م ، مع شرح السيد الجرجاني وحاشيتي السيلالكوتي وحسن جابي : وهذا الكتاب مع شرحه وحواشيه الدقيقة يكون دائرة معارف إسلامية لا غنى عنها في معرفة مذاهب المتكلمين والفلاسفة ويعد من أشهر الكتب في موضوعه على الإطلاق . ولا غنى عنه في معرفة هذه المذاهب من قريب أو من بعيد ، وصاحبه يستشهد كثيراً بابن سينا .

٣٧ - التفتازاني : شرح العقائد النسفية - المطبعة الأزهرية المصرية - الطبعة الأولى سنة ١٩١٣ م - كتاب قيم هام ، يوضح مذاهب المتكلمين في إيجاز .

٣٨ - التفتازاني : المقاصد : وفي هذا الكتاب تلخيص دقيق واضح لآراء ابن سينا .

٣٩ - التهانوي (محمد علي الفاروقي) : كشف اصطلاحات الفنون . وقد استفدت منه فيما يختص بمعاني المصطلحات الفلسفية وشرحها . وقد بدأت وزارة الثقافة والإرشاد القومي في تحقيق هذا المصدر الهام تحقيقاً جديداً . وقد صدر الجزء الأول والثاني منه وقام بتحقيقه الدكتور لطفي عبد البديع . أما طبعته القديمة فهي طبعة كالكنا سنة ١٨٩٢ م .

٤٠ - الجر :^١ (دكتور خليل ، حنا الفاخوري) : تاريخ الفلسفة العربية

دار المعارف بيروت ح ١ سنة ١٩٥٧ م ، ح ٢ سنة ١٩٥٨ م . والفصل الخاص بابن سينا اعتمد فيه المؤلفان على بعض كتب ابن سينا وخاصة النجاة . بيد أنهما لم يرجعا إلى طبيعيات الشفاء إلا في نقاط ضئيلة . وقد يكون سبب ذلك رغبتهما في الإيجاز حتى لا يخرججا عن الحدود المرسومة لهذين الجزأين .

٤١ - الجيلاني : (علي بن فضل الله) : توفيق التطبيق في إثبات أن الشيخ الرئيس من الإمامية الاثنى عشرية - قام بتحقيقه والتعليق عليه وكتابته مقدمة طويلة له ناقش فيها آراء مؤلفه^١، الدكتور محمد مصطفى إمامي - القاهرة - دار إحياء الكتب العربية سنة ١٩٥٤ م .

٤٢ - الخضيرى (محمود) : من أنصار الرئيس - مقالة بالعدد ٦٩١ من مجلة الثقافة الخاص بابن سينا في ذكرى عيد الألفية سنة ١٣٧١ هـ - سنة ١٩٥٢ م .

٤٣ - الدواني (الجلال) : العقائد العضدية ومعها حاشيتا السيالكوتى والإمام محمد عبده - الطبعة الأولى - المطبعة الخيرية سنة ١٣٢٢ هـ - القاهرة .

٤٤ - الرازى (فخر الدين) : شرح الإشارات والتنبيهات لابن سينا - القاهرة - المطبعة الخيرية سنة ١٣٢٥ هـ . (في جزأين) . ويتجه الرازى في هذا الشرح إلى نقد فلسفة ابن سينا . ويسبق هذا الشرح شرح الطوسى الذى يساند ابن سينا وفلسفته . ولا بد من القول بأن دقة شرح الرازى قد استرعت انتباه الطوسى خصمه الأكبر والمدافع عن آراء ابن سينا ، حتى اعترف بوضوح تفسيره واستقصائه فى البحث فهو يقول : (ص ١ من نشرة محمد رضا الطهرانى) : « جهد الرازى فى تعبير ما التبس فيه بأحسن تعبير وسلك فى تتبع مقصد نحوه طريقة الاقتفاء وبلغ فى التفتيش عما أودع فيه مدارج الاستقصاء » .

وقد أحدث مذهب الرازى فى هذا الكتاب وغيره من كتب

كالمباحث الشرقية تأثيراً كبيراً في نقد فلسفة ابن سينا . ويخبرنا الشهرزورى بحق أن فخر الدين الرازى قد تأثر في نقده للفلاسفة بأبى البركات البغدادى تأثيراً قوياً . وإذا كان أبو البركات - كما بينت - قد نقد ابن سينا في كثير من نقاط فلسفته ، فإن الرازى قد فعل ذلك . أما بيان التأثير الذى أحدثه كلاهما في فلسفة ابن سينا ، فيحتاج إلى بحث قائم بذاته . وسيجد القارئ الكثير من الإشارات إلى هذا النقد الممتاز بين ثنايا صفحات هذا البحث .

٤٥ - الرازى (فخر الدين) : محصل أفكار المتقدمين والمتأخرين من العلماء والحكماء والمتكلمين - الطبعة الأولى - المطبعة الحسنية المصرية سنة ١٣٢٣ هـ - القاهرة .

٤٦ - الرازى (فخر الدين) : معالم أصول الدين - الطبعة الأولى سنة ١٣٢٣ هـ - القاهرة - على هامش كتاب محصل أفكار المتقدمين والمتأخرين .

٤٧ - الرازى (فخر الدين) : الأربعون في أصول الدين - الطبعة الأولى سنة ١٣٥٣ هـ - حيدر آباد الدكن .

٤٨ - الرازى (فخر الدين) : المباحث الشرقية . (في جزأين) : حيدر آباد الدكن سنة ١٣٤٣ هـ - سنة ١٩٢٤ م . وهذا الكتاب غاية في الأهمية ، بل يعد أهم كتب الرازى . وقد استفدت كثيراً منه . ونستطيع اعتبار هذا الكتاب امتداداً لأبحاث ابن سينا إذ أخذ مؤلفه أصول آرائه من كتاب الشفاء ، ثم زاد عليها ناقداً لإياها . كما يعتبر أيضاً امتداداً لأبحاث أبى البركات البغدادى .

ويقع هذا الكتاب في حوالى ٦٨٠ صفحة ومقسم إلى فنون وأبواب وفصول . وفيها إفاضة ودقة وعمق استوفى بها مؤلفها كل جوانب الموضوع الذى يبحث فيه . ففي الفن الخامس مثلاً نجده يدرس الحركة والزمان . ويقسم فصوله إلى اثنين وسبعين فصلاً ، يتكلم فيها عن حد الحركة وتضاد الحركات، وأقسام الحركة وكيفية تعلق الزمان بالحركة .

- ٤٩ - السمرقندى (النظامى العروضى) : جهار مقالة (المقالات الأربع) .
عليها خلاصة حواشى العلامة محمد بن عبد الوهاب القزوينى - ترجمة
عبد الوهاب عزام والدكتور يحيى الخشاب - لجنة التأليف والترجمة
والنشر - القاهرة - الطبعة الأولى سنة ١٩٢٩ م .
- ٥٠ - الشيبينى (محمد رضا) : تراثنا الفلسفى - مطبعة المعانى - بغداد سنة ١٩٦٥ م
من مطبوعات المجمع العلمى العراقى . وكثير من محتويات هذا الكتاب
ألقاها مؤلفها فى مهرجان ابن سينا بطهران . ونشرت فى كتاب المهرجان
لابن سينا - جامعة طهران - مجلد ٣ من ص ١١٦ إلى ص ١٦٩
سنة ١٩٥٦ م .
- ٥١ - الشهرزورى (شمس الدين محمد بن أحمد) : نزهة الأرواح وروضة
الأفراح - نسخة مصورة بمكتبة جامعة القاهرة تحت رقم ٢٦٣٦٩
- ٥٢ - الشهرستانى (محمد بن عبد الكريم) : الملل والنحل - تحقيق محمد
سيد كيلانى - طبعة مصطفى الحاي - القاهرة سنة ١٩٦١ م . كتاب قيم
له شأن كبير فى الفكر الإسلامى . ولا غنى عنه للباحث فى هذا الفكر
من قريب أو من بعيد . وقد استفدت منه فى بعض الجوانب . وقد عقد
الشهرستانى فصلا طويلا عن ابن سينا ، ولكن أكثره منقول عن كتاب
النجاة لابن سينا .
- ٥٣ - الشهرستانى (عبد الكريم) : نهاية الإقدام فى علم الكلام - تصحيح
الفريد جيوم - أكسفورد - لندن - سنة ١٩٣١ م .
- ٥٤ - الشيرازى (صدر الدين) : حاشية على إلهيات الشفاء لابن سينا طهران
سنة ١٣٠٣ . من أهم الحواشى والشروح على إلهيات الشفاء . تتبع
فيها مؤلفها الكثير من أقوال ابن سينا فى هذا المجال وحللها بالشرح
والبيان . وقد لا أبعد عن الصواب إذا قلت إنها بلغت حد الكمال
ولا غنى عنها للباحث فى كتاب الإلهيات بأى حال من الأحوال . وهذه
الحاشية تنتهى بالمقالة السادسة من الإلهيات ، أى أنها لا تتعرض للمقالات

من السابعة حتى العاشرة من الإلهيات هـ .

٥٥ - الشيرازي (صدر الدين) : الأسفار الأربعة طهران - طبعة حجرية في أربعة مجلدات - المجلد الثاني خاص بالقسم الطبيعي ، ولكنه كثيراً ما يذكر نواحي كثيرة كالحركة والسكون . . . إلخ من الموضوعات المتعلقة بالعلم الطبيعي ، في المجلد الأول .

وهذا الكتاب غاية في الأهمية ولا غنى عنه للباحث في الفلسفة السنوية بأي حال من الأحوال . فمعظم موضوعاته تدور حول مسائل ناقشها ابن سينا قبلاً . وهو يشرح ابن سينا ويؤيده تارة ويفند أقواله تارة أخرى . كما يعرض لفخر الدين الرازي في مباحثه المشرقية . . . إلخ مما جعل هذه الأسفار ذات أهمية كبيرة .

ولكنني لاحظت أنه ليس هناك وحدة موضوعية في المجلد الثاني على وجه الخصوص فهو كثيراً ما يبحث مسألة ميتافيزيقية في جوهرها ثم يعود سريعاً لمناقشة مسألة في العلم الطبيعي وهكذا . وليس فيه ترتيب لموضوعات العلم الطبيعي على النحو الذي اتفق عليه أرسطو وابن سينا مثلاً ، بل إن تعريفه للعلم الطبيعي وتقسيماته للعلوم يأتي في آخر المجلد الثاني الذي خصصه كما قلت للعلم الطبيعي ، وهكذا .

وهذه الأسفار لم تطبع بعد طبعة حديثة برغم أهميتها الكبيرة . وطبعتها الحجرية طبعة رديئة وصعبة القراءة في بعض المواضع تشبه طبعة كتاب الشفاء الحجرية . ونظام الاختصارات الموجودة بها هو نفس نظام الاختصارات بالمخطوطات ككتاب الشفاء مثلاً .

٥٦ - الطباطبائي (محمد محيط) : ميلاد ابن سينا . مقالة بالكتاب الذهبي لمهرجان بغداد ونقلها عن الفارسية الدكتور محمد عبد السلام كفاقي .

٥٧ - الطوسي (عبد الرحيم بن أبي منصور المعروف بنصير الدين) : شرح الإشارات والتنبيهات لابن سينا - طبع مع نشرة سليمان دنيا لهذا الكتاب - القاهرة - دار المعارف بمصر - الطبعة سنة ١٩٥٧ م - الإلهيات

سنة ١٩٥٨ م . وقد نشر هذا الشرح عدة مرات قبل ذلك ، أهمها
نشرة محمد رضا الطهراني - طهران سنة ١٣٢٥ هـ - مع شرح فخر الدين
الرازي . ويتجه الطوسي في شرحه إلى تأييد آراء الرازي الذي هاجم آراء
ابن سينا مهاجمة عنيفة . فهو يقول في مقدمة شرحه (ص ١ - ٢ من
طبعة محمد رضا الطهراني) :

« ومن شرط الشارحين أن يبذلوا النصرة لما قد التزموا شرحه بقدر
الإمكان وأن يدافعوا عما قد تكلفوا إيضاحه بما يدافع به صاحب تلك
الصناعة ليكونوا شارحين غير ناقضين ومفسرين غير معترضين ، إلا إذا
عثروا على شيء لا يمكن حمله على وجه صحيح ، فحينئذ ينبغي أن
ينبهوا عليه بتعرض أو تصريح متمسكين بذيل العدل والإنصاف مجتنبين
البغى والاعتساف » .

٥٨ - الطويل (دكتور توفيق) : العرب والعلم في عصر الإسلام الذهبي -
القاهرة - دار النهضة العربية - سنة ١٩٦٨ م .

٥٩ - العراقي : (دكتور محمد عاطف) : النزعة العقلية في فلسفة ابن رشد -
القاهرة - دار المعارف - سنة ١٩٦٨ م .

٦٠ - الغزالي (أبو حامد) : معيار العلم - تحقيق سليمان دنيا - دار المعارف
بمصر - الطبعة الأولى - سنة ١٩٦١ .

٦١ - الغزالي (أبو حامد) : مقاصد الفلاسفة - الطبعة الثانية سنة ١٩٣٦ م
- المطبعة المحمودية التجارية - القاهرة - وهذا الكتاب من الكتب
الهامة ويعرض بطريقة موضوعية لأقسام المنطقيات والطبعيات والإلهيات ،
متابعاً في هذا ابن سينا إلى حد كبير . وقد أشرت إلى أن هناك بعض
التعريفات منقولة ينصها عن ابن سينا . ومن المعروف أن الغزالي قد نقد
مذاهب الفلاسفة التي حكاهما في المقاصد ، في كتابه التهافت .

٦٢ - الغزالي (أبو حامد) : تهافت الفلاسفة . تحقيق سليمان دنيا . الطبعة
الثانية سنة ١٩٥٥ م - دار المعارف بمصر . وهذا الكتاب بالغ الأهمية
الفلسفة الطبيعية

إذ يحاول فيه مؤلفه نقد مذاهب الفلاسفة . وهو إذا كان ينقد مذاهب هؤلاء الفلاسفة على وجه العموم ، فإنه يوجه نقده إلى الفارابي وابن سينا على وجه الخصوص . ولذلك ذهب ابن رشد بحق إلى أن هذا التهافت ينبغي أن يكون تهافت مذهب الفارابي وابن سينا لا تهافت الفلاسفة على وجه الإطلاق .

٦٣ — الفارابي (أبو نصر) : الجمع بين رأيي الحكيمين : أفلاطون الإلهي وأرسطو — القاهرة — مطبعة السعادة سنة ١٣٢٥ هـ — سنة ١٩٠٧ م . وقد طبع معها عدة رسائل أخرى للفارابي عددها سبعة . وعلى ذلك ، فالصفحات التي أشرت إليها في هذا البحث تمثل رقم الصفحة تبعاً للمجموع كله لرسالة رسالة .

ويحاول الفارابي في هذا الكتاب كما هو واضح من عنوانه ، التوفيق بين رأيي الفيلسوفين الكبير اللذين تأثر بهما فلاسفة الإسلام تأثراً كبيراً . وهذه المحاولة خاطئة ولذلك انتهت إلى نتائج خاطئة تماماً ، طالما أن كل فيلسوف يتبع منهجاً يختلف تماماً عن منهج الآخر وبالتالي وصل كل منهما إلى نظريات ونتائج خاصة به ، وتختلف نظريات كل واحد منهما عن نظريات الآخر تمام الاختلاف وإن أخذ بعضها عن البعض الآخر . ولكن ماذا نفعل حيال الفلاسفة الذين يحرون جريماً وراء التوفيق وما يتضمنه من مشكلات !!

٦٤ — الفارابي (أبو نصر) : أغراض الحكيم في كل مقالة من الكتاب الموسوم بالحروف . وهو تحقيق غرض أرسطو طاليس في كتاب ما بعد الطبيعة . القاهرة مطبعة السعادة سنة ١٣٢٥ هـ — سنة ١٩٠٧ م . ويحاول الفارابي في هذا الكتاب الموجز الكشف عن غرض أرسطو في مقالة مقالة بإيجاز . وقد استفاد ابن سينا من هذا الكتاب بعد أن استغلق عليه فهم ميتافيزيقا أرسطو . وقد أشرت إلى ذلك في الفصل الخاص بحياته .

٦٥ — الفارابي (أبو نصر) : عيون المسائل — القاهرة — مطبعة السعادة عام ١٣٢٥ هـ و ١٩٠٧ م .

٦٦ — الفارابي (أبو نصر) : فصوص الحكم — القاهرة — مطبعة السعادة
سنة ١٣٢٥ هـ وسنة ١٩٠٧ م .

٦٧ — الفارابي (أبو نصر) : رسالة في جوانب مسائل سئل عنها — القاهرة —
مطبعة السعادة سنة ١٣٢٥ هـ — سنة ١٩٠٧ م .

٦٨ — الفارابي (أبو نصر) : آراء أهل المدينة الفاضلة — الطبعة الثانية — مكتبة
الحسين التجارية سنة ١٩٤٨ م . وقد ترجم هذا الكتاب إلى الفرنسية
مع إرفاق قاموس بالمصطلحات عربي — فرنسي بعنوان :
Idées des habitants de la cité vertueuse, traduit par R. P. Jaussen,
Youssef Karamet I. ehlae. Imprimerie de l' Institut Francais d
Archeologie Orientale. Caire.

٦٩ — الفارابي (أبو نصر) : إحصاء العلوم — تحقيق الدكتور عثمان أمين —
دار الفكر العربي — الطبعة الثانية — سنة ١٩٤٨ م — القاهرة .
وهذا الكتاب في غنى عن التعريف .

٧٠ — الكاشي (يحيى بن أحمد) : نكت في أحوال الشيخ الرئيس ابن سينا .
تحقيق الدكتور أحمد فؤاد الأهواني . وهو الكتاب الثالث من مجموعة
« ذكرى ابن سينا » من منشورات المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية
بالقاهرة سنة ١٩٥٢ م . وقد بين المحقق أن هذه الرسالة تشمل الأقسام
الثلاثة الأولى مما أورده ابن أبي أصيبعة، وهي كلام ابن سينا عن نفسه
وما أورده الجوزجاني، وثبت مؤلفاته . وإذا كان بينها وبين عيون الأنباء ،
وأخبار الحكماء ، فروق ، فإنما هي فروق لا تتعدى اللفظ الناقص
أو الزائد أو العبارة الناقصة أو الزائدة .

٧١ — الكندي : رسالة إلى المعتصم بالله في الفلسفة الأولى . طبع مع مجموعة
رسائله بعنوان : « رسائل الكندي الفلسفية » ج ١ سنة ١٩٥٠ م . دار
الفكر العربي — القاهرة . تحقيق الدكتور محمد عبد الهادي أبو ريدة .
وتحقيق هذه الرسائل تحقيقاً علمياً ممتازاً يعتبر أجمل خدمة قام بها

محققها في ميدان الفكر الخاص بالكندى . وبواسطة أستاذنا أصبحنا ننظر إلى الكندى كفيلسوف لا مجرد عالم فقط . هذا بالإضافة إلى المقدمة الطويلة لنشرة هذه الرسالة . وهذه المقدمة الممتازة ألقت الأضواء ساطعة على الكندى ، حياته وفلسفته ، وكذلك قام المحقق بتحليل عميق رائع لضدود كل رسالة على حدة . وكان الدكتور أحمد فؤاد الأهواني قد نشر هذه الرسالة نشرًا علميًا ممتازًا ، وقد اختلف المحققان في بعض القراءات .

٧٢ — الكندى : رسالة في حدود الأشياء ورسومها . طبعت ضمن كتاب « رسائل الكندى الفلسفية » السالف ذكره ج ١ . وهذه الرسالة استفاد منها ابن سينا في تحديده لكثير من المصطلحات العلمية والفلسفية فيما يبدو . ويمكن بيان ذلك بمقارنتها بكتاب الحدود لابن سينا ، وقد سبق أن أشرت إليه حين ذكرى لمؤلفات ابن سينا .

٧٣ — الكندى : رسالة في إيضاح تنهى جرم العالم . طبعت ضمن كتاب رسائل الكندى ج ١ .

٧٤ — الكندى : رسالة في علة الكون والفساد . طبعت ضمن كتاب رسائل الكندى الفلسفية ج ١ .

٧٥ — الكندى : رسالة في الجواهر الخمسة . طبعت ضمن كتاب رسائل الكندى الفلسفية ج ٢ . وقد ترجمها الدكتور محمد عبد الهادى أبو ريذة عن اللاتينية . فأورد النص اللاتينى وترجمه للعربية . وقد استفدت من هذه الرسالة الهامة في بعض مواضع بحثى ، وخاصة في النقاط المتعلقة بالحركة ، إذ أن الكندى يفرق داخل حركة النقلة بين حركة مستقيمة وحركة دائرية أو حركة في الوضع . وهذا ما أغفله كثير من الباحثين ، حين رأوا أن ابن سينا هو أول من أضاف إلى أنواع الحركة ، الحركة في الوضع ، أو حين أرجع بعضهم ذلك إلى الفارابى دون أن يصعد إلى الكندى .

- ٧٦ - الكندي : رسالة في الإبادة عن أن طبيعة الفلك مخالفة لطبائع العناصر الأربعة رسائل الكندي الفلسفية ج ٢ .
- ٧٧ - الكندي : رسالة إلى أحمد بن المعتصم في أن العناصر والجرم الأقصى كرية الشكل - رسائل الكندي الفلسفية ج ٢ .
- ٧٨ - المقدسي (المطهر بن طاهر) : البدء والتاريخ . ينسب إلى أبي زيد بن سهل البلخي - سنة ١٩٠١ م - الجزء الخامس خاص بالمعتزلة وأصولهم .
- ٧٩ - النشار (دكتور على سامي) : نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام - دار المعارف .
- ٨٠ - النشار (دكتور على سامي) : مناهج البحث عند مفكرى الإسلام واكتشاف المنهج العلمي في العالم الإسلامي - الطبعة الثالثة سنة ١٩٦٧ م . دار المعارف بمصر - ويذهب مؤلفه إلى أن المسلمين قد بحثوا العلم بمنهج جديد، ولم يقتصروا على أن يتتبعوا اليونان ، ولولا هذا لمقط العلم ولم يؤثر في أوربا . وأنه إذا كان لليونان فضل في الفلسفة، فقد كان للعرب فضل في العلم والمنهج .
- ٨١ - النيسابوري (أبو رشيد) : المسائل في الخلاف بين البصريين والبغداديين في علم الكلام في الجوهر . وهذا الكتاب يكشف عن كثير من آراء المعتزلة في الفلسفة الطبيعية .
- ٨٢ - اليعقوبي (أحمد بن أبي يعقوب بن وهب) : تاريخ اليعقوبي نشر المكتبة المرتضوية في النجف سنة ١٣٥٨ هـ - الجزء الأول منه فيما قبل الإسلام وفيه فصل عن اليونان . ولكن يجب أخذ المعلومات التي فيه ، وفي غيره من كتب مشابهة له بكل حذر .
- ٨٣ - أمين (أحمد) : ضحى الإسلام - الطبعة السادسة سنة ١٩٥٦ م . مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - في ثلاثة أجزاء .

- ٨٤ - أمين (أحمد) : ظهر الإسلام (أربعة أجزاء) . الطبعة الثانية سنة ١٩٥٩ م . مكتبة النهضة المصرية - القاهرة . ويكون هذا الكتاب مع الفجر والضحي دائرة معارف إسلامية موجزة إلى حد ما ، لا غنى عنها للباحث في الفكر الإسلامى فى جواتبه العديدة ، وما أنخصبها وأعمقها .
- ٨٥ - أينشتين (البرت ، ليوبولد انقلاذ) : تطور علم الطبيعة - ترجمة الدكتور محمد عبد المقصود النادى ، الدكتور عطية عبد السلام عاشور . مراجعة الدكتور محمد مرمى أحمد - القاهرة - مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٨٦ - بالنثيا : تاريخ الفكر الأندلسى - ترجمة الدكتور حسين مؤنس الطبعة الأولى سنة ١٩٥٥ م - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة .
- ٨٧ - بدوى (دكتور عبد الرحمن) : المثل العقلية الأفلاطونية . قام بتحقيق هذه الرسالة والتقديم لها بمقدمة مستفيضة الدكتور بدوى . ولا يعرف على وجه اليقين مؤلف هذه الرسالة - كما ورد فى مقدمة المحقق - لذا لم نستطع إدراج اسم المؤلف وأدرجنا اسم المحقق . وهذه الرسالة على جانب كبير من الأهمية . إذ أنها تبين الأثر الأفلاطونى فى الفلسفة سواء عند الفلاسفة الذين يغلب عليهم الاتجاه المشائى أو عند رجال التصوف كالسهروردى . ومؤلفها ينتسب إلى المذهب العام القائل بوجود المثل وهو أفلاطونى النزعة ، كما أشار المحقق فى مقدمته وكما يتبين من ثنايا رسالته وقد استفدنا منها فى النواحي المتعلقة بفكر ابن سينا ، إذ أن مؤلفها يحلل هذا الجانب من الفكر السينوى تحليلاً دقيقاً معتمداً على أمهات كتبه كالشفاء بأقسامه الثلاثة من منطقيات وطبيعيات وإلهيات ، والإشارات والتنبيهات ولو أنه يلجأ إلى الإيجاز الشديد فى بعض النواحي . وقد بين أن ابن سينا لا يقول بوجود المثل ، وكذلك شارحه الكبير نصير الدين الطوسى - القاهرة - سنة ١٩٤٧ م . المعهد العلى الفرنسى للآثار الشرقية .
- ٨٨ - بدوى (دكتور عبد الرحمن) : دور العرب فى تكوين الفكر الأوروبى -

منشورات دار الآداب - بيروت سنة ١٩٦٥ م.

٨٩ - برقلس : الإيضاح في الخير المحض (كتاب العلل) نشرة الدكتور عبد الرحمن بدوي ضمن « الأفلاطونية المحدثة عند العرب » من ص ١ إلى ص ٣٣ - القاهرة - مكتبة النهضة المصرية - سنة ١٩٥٥ م .
« دراسات إسلامية » رقم ١٩ :

٩٠ - برقلس : حجج برقلس على قدم العالم . نشرة الدكتور عبد الرحمن بدوي ضمن « الأفلاطونية المحدثة عند العرب » من ص ٣٤ إلى ص ٤٢ - القاهرة - مكتبة النهضة المصرية - سنة ١٩٥٥ م . دراسات إسلامية رقم ١٩ .

٩١ - برنار (كلود) : ملخل إلى دراسة الطب التجريبي - الترجمة العربية للدكتور يوسف مراد ، حمد الله سلطان - القاهرة - إدارة الترجمة بوزارة المعارف سنة ١٩٤٤ م . ولا تقتصر موضوعات هذا الكتاب النفيس - كما قد يوحى بذلك عنوانه - على موضوعات الطب التجريبي ، بل يدرس المؤلف الأسس العلمية ويوضحها وينقد الآراء السابقة عليه . وموقفه هو موقف العالم الفيلسوف .

وأستطيع أن أقول إن عمق هذا الكتاب ، وبراعة مؤلفه ، ودقته في عرض آرائه ودفاعه عنها ، لا نجد لها في كثرة من الكتب مجتمعة ، وتبحث في هذا الموضوع . . .

٩٢ - بروكلمان (كارل) : ما صنف علماء العرب في أحوال أنفسهم . نشرها الدكتور صلاح الدين المنجد ضمن كتاب «المنتقى من دراسات المستشرقين ج ١ سنة ١٩٥٥ م . لجنة التأليف والترجمة والنشر من ص ١ إلى ص ٢٣ :
ويترجم بروكلمان لحياة بعض علماء العرب ومنهم ابن سينا ، فيعرض لأهم الحوادث في حياته .

٩٣ - بريترل (أوتو) : مذهب الجوهر الفرد عند المتكلمين الأولين في الإسلام الترجمة العربية للدكتور محمد عبد الهادي أبو رييدة - ضمن كتاب مذهب

الذرة عند المسلمين من ص ١٣١ إلى ص ١٤٧ — القاهرة — مكتبة النهضة المصرية سنة ١٩٤٦ م .

٩٤ — بينيس (دكتور . س) : مذهب الذرة عند المسلمين — الترجمة العربية للدكتور محمد عبد الهادي أبو ريدة — القاهرة — مكتبة النهضة المصرية سنة ١٩٤٦ م .

٩٥ — ثامسيطيوس : شرح حرف اللام — الترجمة العربية القديمة لإسحق بن حنين . تحقيق الدكتور عبد الرحمن بدوي عن المخطوطة ٦ م « حكمة وفلسفة » يدار الكتب المصرية . من ص ١٢ إلى ص ٢١ من كتاب أرسطو عند العرب» ج ١ . وكذلك من ص ٣٢٩ إلى ص ٣٣٣ بنفس الكتاب — مكتبة النهضة المصرية — القاهرة سنة ١٩٤٧ .

٩٦ — دي بور : تاريخ الفلسفة في الإسلام — ترجمة الدكتور محمد عبد الهادي أبو ريدة — الطبعة الثالثة سنة ١٩٥٤ م — لجنة التأليف والترجمة والنشر — القاهرة وهذا الكتاب لا غنى عنه في التعرف على تاريخ الفلسفة الإسلامية، ولو أنه يوجز في كثير من النواحي إيجازاً شديداً ، إلا أن تعليقات مترجمه الغزيرة والقيمة قد سدت هذا النقص إلى حد كبير .

٩٧ — دي بور : مادة « سبب » بدائرة المعارف الإسلامية — مجلد ١١ — عدد ٦ — الترجمة العربية للدكتور محمد عبد الهادي أبو ريدة . وقد علق عليها تعليقاتاً ممتازاً كشف فيه عن كثير من النواحي الخاصة بالمتكلمين والتي خفيت عن كاتب المادة .

٩٨ — دي بور : مادة « إنية » بدائرة المعارف الإسلامية — مجلد ٣ — عدد ٢ — الترجمة العربية .

٩٩ — دي بور : مادة « ابن سينا » بدائرة المعارف الإسلامية — مجلد ١ عدد ٤ — الترجمة العربية للدكتور محمد ثابت إيفندي . وقد علق أيضاً على هذه المادة تعليقاتاً هاماً .

١٠٠ - دى بور : مادة « أرسطو طاليس » بدائرة المعارف الإسلامية - الترجمة العربية - مجلد ١ عدد ٩ .

١٠١ - دى بور : مادة « زمان » بدائرة المعارف الإسلامية - الترجمة العربية مجلد ١٠ - عدد ١٠ وقد علق على هذه المادة بالإضافة إلى ترجمتها الدكتور محمد عبد الهادى أبو رييدة .

١٠٢ - دى فو (كارا) : مادة « أفلاطون » بدائرة المعارف الإسلامية - مجلد ٢ عدد ٧ - الترجمة العربية .

١٠٣ - ديورانت (ول) : حياة اليونان ج ٢ ، ٣ - الترجمة العربية لمحمد بدران - القاهرة - سنة ١٩٥٤م - لجنة التأليف والترجمة والنشر . وهو المجلد الثالث من قصة الحضارة .

١٠٤ - ديورانت (ول) : عصر الإيمان ج ٢ - الترجمة العربية - محمد بدران القاهرة - لجنة التأليف والترجمة والنشر . وهو المجلد الرابع من قصة الحضارة .

١٠٥ - ديورانت (ول) : قيصر والمسيح ج ١ - الترجمة العربية - محمد بدران - القاهرة سنة ١٩٥٥م . لجنة التأليف والترجمة والنشر . وهو المجلد الثالث من قصة الحضارة .

١٠٦ - رسل (برتراند) : تاريخ الفلسفة العربية - الترجمة العربية للدكتور زكى نجيب محمود - القاهرة - لجنة التأليف والترجمة والنشر - القسم الأول - سنة ١٩٥٤م - القسم الثانى سنة ١٩٥٧م .

١٠٧ - ريشباخ (هانز) : نشأة الفلسفة العلية - الترجمة العربية للدكتور فؤاد زكريا - القاهرة - دارالكاتب العربى للطباعة والنشر - سنة ١٩٦٨م .

١٠٨ - سارتون (جورج) : تاريخ العلم ج ١ ، ج ٢ ، ج ٣ - الترجمة العربية بإشراف الدكتور إبراهيم بيومى مذكور - دارالمعارف بمصر سنة ١٩٥٧ ، سنة ١٩٦١ على الترتيب . ولاغنى عن هذا المرجع البالغ الأهمية فى

- التعرف على الجوانب العلمية من مذاهب قدامى الفلاسفة .
- ١٠٩ - سانتلانا : تاريخ المذاهب الفلسفية . نسخة مصورة بمكتبة جامعة القاهرة في مجلدين .
- ١١٠ - سركيس (يوسف إليان) : معجم المطبوعات العربية والمعربة ج١ - القاهرة مكتبة سركيس - سنة ١٩٢٨ م .
- ١١١ - سيله (فؤاد) : ابن سينا مؤلفاته وشروحها المحفوظة بدار الكتب المصرية وقد صدرت هذه النشرة بمناسبة مرور ألف عام على مولده - مطبعة الكتب المصرية سنة ١٩٥٠ م .
- ١١٢ - صليبا (دكتور ، جميل) : مؤلفات ابن سينا وفلسفته وتأثيره - دائرة المعارف للبستاني - الطبعة الجديدة - مجلد ٣ ص ٢٢١ وما بعدها سنة ١٩٦٠ م - بيروت .
- ١١٣ - صليبا (دكتور جميل) : الدراسات الفاسفية - الجزء الأول سنة ١٣٨٣ هـ سنة ١٩٦٤ م - مطبعة جامعة دمشق .
- ١١٤ - صليبا (دكتور جميل) : من أفلاطون إلى ابن سينا - مطبوعات المكتبة الكبرى للتأليف والنشر بدمشق - الطبعة الثالثة سنة ١٩٥١ م .
- ١١٥ - طوقان (قدرى حافظ) : تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك الطبعة الثانية سنة ١٩٥٤ م - جامعة الدول العربية - الإدارة الثقافية .
- ١١٦ - غابرييلي : ذكرى ابن سينا - نشرها الدكتور صلاح الدين المنجد ضمن « المنتقى من دراسات المستشرقين » ج ١ سنة ١٩٥٥ م - لجنة التأليف والترجمة والنشر - القاهرة - من ص ١٦٣ إلى ص ١٧٤ ؛ ويعرض غابرييلي بإيجاز في هذه المقالة حياة ابن سينا ومصادر فلسفته .
- ١١٧ - فلوطورخس : في الآراء الطبيعية التي ترضى بها الفلاسفة . ينسب هذا الكتاب إلى فلوطورخس . وترجمه قسطا بن لوقا . قام بتحقيقه

الدكتور عبد الرحمن بدوى من ص ٩١ إلى ص ١٨٨ من كتاب « فى النفس لأرسطو » . الكتاب رقم ١٦ من « دراسات إسلامية » - القاهرة - مكتبة النهضة سنة ١٩٥٤ م . وقد بين الدكتور بدوى فى مقدمة نشرته لهذا الكتاب من ص ٢٤ إلى ص ٤٧ ، أنه من كتبه المشكوك فى صحته نسبتها إليه . وبين بعد ذكره لبعض الكتاب العرب الذين أشاروا إلى هذا الكتاب كالمقدسى وجابر بن حيان وابن النديم ومحمد بن زكريا الرازى والشهرستانى والنويختى ، أن هذا الكتاب قد أصبح أغزر معين استقى منه المؤلفون الإسلاميون معلوماتهم عن الحكماء الأوائل . وهذا يؤدى إلى الكشف عن مصادر المسلمين فى آراء الفلاسفة اليونانيين . ويقع هذا الكتاب فى خمس مقالات ، تذكر آراء الفلاسفة بإيجاز .

- ١١٨ - قاسم (دكتور محمود) : فى النفس والعقل - القاهرة ١٩٥٤ .
 ١١٩ - قاسم (دكتور محمود) : نظرية المعرفة عند ابن رشد - القاهرة ١٩٦٤ .
 ١٢٠ - قاسم (دكتور محمود) : المنطق الحديث ومناهج البحث - القاهرة ١٩٥٣ .

١٢١ - فنوائى (الأب الدكتور جورج شحاته) : مؤلفات ابن سينا - القاهرة - دار المعارف سنة ١٩٥٠ . كتاب بالغ الأهمية ، وضعه ، وؤلفه بمناسبة مهرجان ابن سينا . وقد صنف فيه مؤلفات ابن سينا بحسب المواد (الفلسفة العامة - المنطق - اللغة - الشعر - الطبيعة - علم النفس - الطب - الكيمياء - الرياضيات (رياضة ووسيقى وعلم هيئة) - ميتافيزيقا وتوحيد - تفسير - تصوف - أخلاق - تدبير منزل - سياسة - نبوة - سائل شخصية - متفرقات شتى) ، كما أورد فيه الفهرس الأيجدى لمؤلفات ابن سينا والبحوث عنه بالعربية واللغات الأخرى ، وكذلك مؤلفاته المطبوعة والمخطوطة وأماكن وجودها . فجاء هذا الكتاب خير - عون للباحث . وقد استفدت منه الكثير . وقد أشرت إلى مواضع هذه الاستفادة تفصيلاً فى القسم الخاص بمؤلفات ابن سينا .

- ١٢٢ - قنواقي (الأب الدكتور جورج شحاته) : أثر ابن سينا - دائرة المعارف للبيستاني - الطبعة الجديدة - مجلد ٣ - ص ٢٣٣ ، وما بعدها سنة ١٩٦٠ م بيروت .
- ١٢٣ - قنواقي (الأب الدكتور جورج شحاته) : مؤلفات ابن سينا - منهج تصنيفها من ص ٦٥ إلى ص ٧٠ من الكتاب الذهبي .
- ١٢٤ - كرم (يوسف) : العقل والوجود - الطبعة الأولى سنة ١٩٥٦ م - دار المعارف - القاهرة .
- ١٢٥ - كرم (يوسف) : الطبيعة وما بعد الطبيعة - الطبعة الأولى سنة ١٩٥٩ م دار المعارف - القاهرة . ويتضمن هذا الكتاب مع الكتاب السابق محاولة من جانب مؤلفه لتحديد موقفه الخاص من بعض القضايا الفلسفية . وإن كان هذا الموقف يغلب عليه التأثير بالفكر الأرسطي ودفاع سانهالير المبالغ فيه عن هذا الفكر . وقد عارضته في بعض النواحي مبيناً موقفي منه .
- ١٢٦ - كرم (يوسف) : تاريخ الفلسفة اليونانية - لجنة التأليف والترجمة والنشر سنة ١٩٥٣ م - الطبعة الثالثة .
- ١٢٧ - كرم (يوسف) : تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصر الوسيط - القاهرة - سنة ١٩٤٦ م .
- ١٢٨ - منتصر (دكتور عبد الحليم) : تاريخ العلم ودور العلماء العرب في مقدمة - دار المعارف بمصر - سنة ١٩٦٦ م .
- ١٢٩ - منتصر (دكتور عبد الحليم) : مقالة عن كتاب الشفاء بمجلة تراث الإنسانية - مجلد ٢ - عدد ٤ من ص ٢٥٧ إلى ص ٢٦٩ .
- ١٣٠ - مينورسكي (ف) : حياة ابن سينا - دائرة المعارف للبيستاني - الطبعة الجديدة - مجلد ٣ - ص ٢١٨ وما بعدها سنة ١٩٦٠ م - بيروت .
- ١٣١ - نظيف (مصطفى) : الحسن بن الهيثم ج ١ سنة ١٩٤٢ م ، ج ٢ -

سنة ١٩٤٣م - مطبوعات جامعة القاهرة - كلية الهندسة . وقد استفدت من هذا الكتاب الممتاز في النواحي الخاصة بالليل أو الاعتماد عند المتكلمين والفلاسفة .

- ١٣٢ - نظيف (مصطفى) : آراء الفلاسفة الإسلاميين في الحركة وساهمتهم في التمهيد إلى بعض معاني علم الديناميكا الحديث - مقالة بالعدد الثاني من مجلة الجمعية المصرية لتاريخ العلوم من ص ٤٥ إلى ص ٦٤ .
- ١٣٣ - نلينو (كارلو) : علم الفلك وتاريخه عند العرب في القرون الوسطى - الجامعة المصرية سنة ١٩١١م - طبعة مكتبة المشي ببغداد .

ثالثاً : أهم مصادر البحث باللغات الأجنبية :

1. Afnan (Soheil M.): Avicenna, his life and works. London.- George Allen-unwin, 1958
 2. Anawati, et L. Gardet : Introduction à la théologie musulmane, paris, 1948.
- وقد ترجم أنخيراً ترجمة عربية في ثلاثة أجزاء . صدر منها حتى الآن جزآن بعنوان « فلسفة الفكر الديني بين الإسلام والمسيحية » قام بترجمته الدكتور صبحي الصالح والدكتور فريد جبر - بيروت دار العلم للملايين سنة ١٩٦٧ م .
3. Arberry (A.J.) : Avicenna on Theology. London-murray 1951..
 4. Arberry (A.J.) : The legacy of Persia. Edited by Arberry, Oxford, 1953.
- ولهذا الكتاب ترجمة عربية بإشراف ومراجعة الدكتور يحيى الحشاش - دار إحياء الكتب العربية القاهرة سنة ١٩٥٩ م .
5. Aristotle : De caelo. English translation by J.L. Stocks. Under the editorship of sir David Ross. London-oxford, at the Clarendon press. Vol. 11, (١) 1962.
- وهناك ترجمة عربية قديمة لهذا الكتاب قام بتحقيقها الدكتور عبد الرحمن

(١) هو رقم المجلد في الترجمة الإنجليزية التي قامت بها جامعة اكسفورد تحت إشراف س . روس . والتي تقع في اثني عشر مجلداً .

بدوى - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة سنة ١٩٦١ م . وهذه الترجمة وإن كانت تحمل اسم « السماء والعالم » ، إلا أنها لا تتضمن ترجمة رسالة « فى العالم » المنسوبة لأرسطو . وهكذا عرف العرب هذا الكتاب باسم كتاب « السماء والعالم » . أما عن مترجمه فيرجح الدكتور بدوى فى تصديره أنه يوحنا بن البطريق . يقول الدكتور بدوى فى تصديره ص « يز » ، بعد أن ناقش كافة الاحتمالات المتعلقة بترجمتها : « من المؤسف غاية الأسف أن الترجمة التى نقلها اليوم لم يرد فى المخطوط لمن هى ، ولعل ذلك كان فى الورقة الأخيرة منه ، وإلا لكانت المسألة قد حلت على نحو أوضح من هذا كاه . على أننا نعتقد من لغتها وعدم مسايرتها للأصل بحروفه ، وتصرفها أحياناً كثيرة ابتغاء الوضوح ، أنها ترجمة يوحنا بن البطريق ، فتلک كانت عادته فيما يترجم » . هذا ما يقوله الدكتور بدوى ، إلا أننى أرى أن هذه الاحتمالات كلها لا تقدم يقيناً . وما زال الموضوع فى حاجة إلى إثبات قاطع ، لن يتأتى كاملاً إلا بالعثور على مخطوط كامل ينص فيه على اسم مترجم هذا الكتاب .

6. *Aristotle : De generatione et Corruptione.* English translation by H.H. Joachim, under the editorship of S.D.Ross. London. Oxford Vol. 11, 1962.

وهناك ترجمة عربية لهذا الكتاب قام بها أحمد لطفى السيد - مطبعة دار الكتب المصرية - القاهرة سنة ١٩٣٢ م . أما عن ترجمته القديمة فلم يعثر لها على مخطوط حتى الآن (دكتور عبد الرحمن بدوى : مخطوطات أرسطو فى العربية ص ١٩) :

7. *Aristotle : Physica* . English translation by R.P. Hardie and R.K. Gaye. under the editorship of D. Ross. London - Oxford, Vol. 11, 1962.

وهناك ترجمة عربية قديمة لهذا الكتاب قام بتحقيقها الدكتور عبد الرحمن بدوى فى مجلدين مع شروح ابن السمع وابن على ومثى بن يونس وأبى الفرج الطيب - الدار القومية للطباعة والنشر . القاهرة سنة ١٩٦٤ ، ١٩٦٥ . وكذلك قام أحمد لطفى السيد بترجمة شطر من هذا الكتاب مع مقدمة بارتلمى سانتهاير الرائعة المستفيضة - لجنة التأليف والترجمة والنشر - القاهرة سنة ١٩٣٥ م .

8. *Aristotle : Metaphysics*. A revised text with introduction and commentary by S.D. Ross. London-Oxford. 1924. Two volumes.

وتوجد ترجمة عربية قديمة لمقالة اللام من هذا الكتاب حققها الدكتور عبد الرحمن بدوي. كما نشر هذه المقالة أيضاً بمجلة كلية الآداب جامعة القاهرة مجلد ٥ ج ١ - مايو سنة ١٩٣٧ ، الدكتور أبو العلا عفيفي وقدم لها ، كما ترجم المقالة كلها عن نص Ross الذي نشرته جامعة أكسفورد بلندن

9. *Aristotle : Meteorologica*. English translation by E.W. Webster, under the editorship of S.D. Ross. London-Oxford, Vol. III, 1963.

ولهذا الكتاب تلخيص قديم لا ترجمة كاملة قام به يحيى بن البطريق . وقد نشره الدكتور عبد الرحمن بدوي مع كتاب « السماء والعالم » وصدر له تصديراً موجزاً . القاهرة - مكتبة النهضة المصرية - سنة ١٩٦١ م .

10. *Armstrong : An introduction to ancient philosophy*. London-methuen-1949.

11. *Bailey (Cyril) : The greek atomists and Epicures*. Oxford Clarendon press - London - 1928.

12. *Baldwin : Dictionary of philosophy and psychology*.

13. *Beveridge (W.C.B.) : The art of Scientific investigation*. New-York. 1957.

ولهذا الكتاب ترجمة عربية قام بها الدكتور زكريا فهدى القاهرة - دار النهضة العربية - سنة ١٩٦٣ .

14. *Boer (T.J. de) : Art "philosophy" in Encyclopaedia of Religion and Ethics*. Vol. 9.

15. *Brehier (E.) : La philosophie du Moyen Age*. Paris, Albin Michel.

16. *Brockelmann (Carl) : geschichte der arabischen litteratur, teil 1, weimar*.

والفهرس الموجود بهذا الكتاب والخاص بمؤلفات ابن سينا سابق لفهرست الأب قنوتى ، وقد أشار إليه الأخير في فهرسه المذكور .

17. *Burnet (J.) : greek philosophy, Thales to Plato* - London- Macmillan - 1943.

18. *Butler (W.A.) : Lectures on the history of ancient philosophy*. ed. W.H. Thompson. New-York, 1879.

19. *Cajori* (Florian) : The purpose of Zenon's arguments on motion, *Isis*, 3, 7-18, 1920.
20. *Cajori* (F.) : A history of physics. New-York. 1929.
21. *Cohen* (and Drabkin) : A source book in greek Science. New-York - 1948.
22. *Cohen* (M.R. and Ernest Nagel) : An introduction to logic and Scientific method. New-York 1936.
23. *Collingwood* (R.G.) : The idea of Nature. London, 1945 Oxford university press.

كتاب هام استفدت منه كثيراً . يشرح لنا في وضوح تام ، المقصود من « الطبيعة » عند فلاسفة اليونان من أيونيين وفيثاغوريين وأفلاطون وأرسطو . ثم يدرس تطور فكرة الطبيعة في القرنين السادس عشر والسابع عشر عند بيكون وكبار وجاليليو واسبينوزا ونيوتن وليبنيز ، وكذلك في القرن الثامن عشر عند باركلي وكانت ثم عند هيجل حتى يصل بها إلى ويتهد . فهذا الكتاب تكمن أهميته في المقارنة بين فكرة الطبيعة قديماً وحديثاً . وقد أشرت إليه في مواضع عديدة من هذا البحث .

24. *Collingwood* (R.G.) : An essay on metaphysics. London Oxford, 1962.
 25. *Corbin* (Henri) : Histoire de la philosophie Islamique. Gallimard, 1964.
 26. *Corbin* (H.) : Avicenna and the visionary recital. English translation by W.R. Trask. London - Routledge - Kegan Paul 1960.
 27. *Crump* (G. and E. Jacob) : The legacy of the middle ages. 1938.
- وكتب قسم الفلسفة في هذا الكتاب G. R.S. Harris وهذا الكتاب ترجمة عربية - القاهرة - مؤسسة سجل العرب (في جزأين) سنة ١٩٦٥ . وترجم القسم الخاص بالفلسفة الدكتور زكي نجيب محمود .

28. *De Lacy* : The problem of causation in Plato's philosophy.
29. *Dugat* (G.) : Histoire des philosophes et des théologiens musulmans - Paris - maisonneave, Avicenna : p. 205 - 215.
30. *Duhem* (P.) : Le Système du monde, Histoire des doctrines Cosmologiques de Platon à Copernic. Tome 1 et IV. Paris, Hermann, 1954.
31. *Ergin* (Osman) : Ibn sina Bibliografyasi - Istanbul, 1937.

وهو عبارة عن مجموعة من المقالات والدراسات عن ابن سينا ومؤلفاته الموجودة في مكتبات استاذبول . وقد أشار إلى هذا الفهرست الأب قنوتى في كتابه عن مؤلفات ابن سينا ، أى أن هذا الفهرست سابق على فهرست الأب قنوتى ويحى بعد فهرست بروكلمان .

32. *Farrington* (Benjamin): *Greek Science*. London ,1953. Pelican books.

33. *Forbes* (R.J. and E.J. Dijksterhuis) : *History of science and technology*. London - Pelican books.

والكتاب ترجمة عربية قام بها الدكتور أسامة أمين الخولى ، وراجعها الدكتور محمد مرسى أحمد - القاهرة - مؤسسة سجل العرب سنة ١٩٦٧ م .

34. *Fouillee* (A.) : *La philosophie de Platon*, 2 Vol. Paris Alcan, 1869.

35. *Gabrieli* (guiseppe): *Avicenna*. *archivio di storia della scienza*, Tomo IV, 258-270, 1923.

36. *Gardet* (L.) : *Quelques aspects de la pensée Avicennienne*, en "Revue Thomistique" 1939.

37. *Gardet* (L.) : *La pensée religieuse d'Avicenna*. Paris-Librairie philosophique - vrin, 1951.

38. *Gauillaume* (A. and Arnold, T.): *The legacy of Islam* London - Oxford 1960.

وهناك ترجمة عربية في جزئين لبعض أقسام من هذا الكتاب ، قام بها الدكتور توفيق الطويل وآخرون - لجنة النشر للجامعيين سنة ١٩٣٦ م - القاهرة .

39. *Gauthier* (Léon : *Introduction à l'étude de la philosophie musulmane*. paris, 1923.

40. *Gauthier* (L.) : *Etudes sur la philosophie d'Averroes concernant son rapport avec celle d'Avicenna et de Gazali* Paris - universitaires de France, 1948.

41. *Ghani* (Q.) : *Ibn sina*. Tehren, Farhan Gistan press, 1936.

42. *Gilson* (E.) : *History of christian philosophy in the middle ages*. 1955.

مرجع هام . استفدت منه في كثير من النقاط .

43. *Goblot* (Edmond) : *Le vocabulaire philosophique*. Paris Librairie Armand Colin, 1927.

44. *Goichon* (Mlle A.M.): La philosophie d'Avicenna et son influence en Europe medievale. Paris. librairie d'Amerique et d'Orient. 1944.
 45. *Goichon* (A.M.): L'évolution philosophique d'Avicenna. Revue philosophique, juillet et sep. 1948.
 46. *Goichon* : La distinction de l'essence et de l'existence d'après Ibn Sînâ. paris 1933.
 47. *Goichon* : Lexique de la langue philosophique d'Ibn Sînâ (Avicenna). Paris 1938.
 48. *Gomperz*(T.): The greek thinkers. English translation by Laurie Magnus. London 1949.
 49. *Gorce* (M.) : L'essor de la pensée au moyen age. Paris. 1933 ?
 50. *Gorce* (M.) : article "Avicenna" dans Dictionnaire d'histoire et de géographie Tome V, p. 1107-1119.
 51. *Gunaltay* (M. Semseddin): Ibni Sina, Milliye, Hayati, Istanbul. 1937.
 52. *Hamelin* (O.) : Le système d' Aristote. Paris 1931.
 53. *Haskins* (C.H.) : Studies in the history of mediaeval science London-Cambridge. 1927.
 54. *Heidel* (W.A.) : A study of the conception of Nature among the Pre-socratics. Proceedings of the American academy of arts and sciences. January, 1910.
 55. *Hernandez* (Miguel Cruz): La metafisica de Avicenna. universidad de Granada, 1949.
 56. *Hernandez* (M.C.) : Histoire de la filosofia Espanola, filosofia Hispano-musulmana, Tomo 1, Madrid 1957.
- وقد عقد المؤلف في هذا الكتاب ستة فصول عن الفلسفة في المشرق قبل أن يبحث في الفلسفة في بلاد الأسبان . والفصل الخاص بابن سينا هو الفصل الخامس من ١٠٥ إلى ص ١٥٢ .
57. *Mieli* (Aldo): La Science Arabe et son rôle dans l'évolution Scientifique mondiale. Leiden 1966.

كتاب يحتل مكانة كبيرة ، ولا أبالغ إذا قلت إن الموضوعات التي طرقها المؤلف في هذا الكتاب قد لا نجد لها نظيراً في كتب أخرى . وقد استفدت منه الكثير وخاصة في الفصل الرابع من الباب الثالث وهو الخاص بالأمور الطبيعية للأجسام .

وبآخر هذا الكتاب ثبت بمراجع بحثه التي استفاد منها، وهو ثبت أوفى على التمام .
وقد صدرت ترجمة عربية لهذا الكتاب عن طبعته السابقة لهذه الطبعة ، قام بها
الدكتور عبد الحليم النجار والدكتور محمد يوسف موسى - القاهرة - دار القلم
سنة ١٩٦٢ م .

58. *Mouy* (Paul) : Logique et philosophie des sciences. Paris. Hachette. 1944.

ولهذا الكتاب ترجمة عربية قام بها الدكتور فؤاد زكريا وراجعها الدكتور
محمود قاسم في جزأين - القاهرة - مكتبة نهضة مصر سنة ١٩٦١ - ١٩٦٤ م .

59. *Munk* (S.) : Mélanges de philosophie juive et Arabe. Paris 1955.

60. *Munk* (S.): Ibn Sina, article dans le dictionnaire des Sciences philosophiques de Ad. Frank. Paris 1885. p. 752-755.

61. *Naficy* (S.) : Avicenna, His life, works, thought, and time. Tehran-Danesh Bookstore. 1954.

62. *Nasr* (S.H.) : An introduction to Islamic cosmological doctrines, conceptions of the nature and methods used for its study by the I kwan al safa, al Biruni, and Ibn Sina-Cambridge. 1964.

63. *Nasr* (S.H.): Cosmologies of Aristotle and Ibn Sina, Pakistan philosophical journal (Lahore). Vol 3 p. 18-28. January 1960.

64. *O'leary* (De Lacy): Arabic thought and its place in history. fourth edition, 1958, London - Kegan Paul.

ولهذا الكتاب ترجمة عربية للدكتور تمام حسان ومراجعة الدكتور محمد مصطفى
حلمي وزارة الثقافة - القاهرة ١٩٦٢ .

65. *O'leary* (De Lacy) : How greek science passed to the Arabs. London-Routledge - Kegan Paul 1948.

وللكتاب ترجمة عربية قام بها الدكتور وهيب كامل وراجعها زكى على مكتبة
النهضة المصرية - القاهرة سنة ١٩٦٢ م .

66. *Ozturk* (H.N.) : Ibni Sina metafizigi.

67. *Plato* : Plato's cosmology : The Timaeus of Plato. Translated, with a running commentary by F.M. Cornford. London - Routledge - Kegan Paul, 1956.

68. *Plato* : The Republic. English translation by A.D. Lindsay. London 1948.
- قام الدكتور فؤاد زكريا بترجمتها ترجمة حديثة ، وراجعها على الأصل اليوناني الدكتور محمد سليم سالم - القاهرة دار الكاتب العربي سنة ١٩٦٨ م .
69. *Pope* (A.U.) : Avicenna and his cultural background. Bulletin of the New-York Academy of Medicine Vol. 31 p. 318 - 333, 1955.
70. *Quadri* : La Philosophie Arabe dans l'Europe médiévale, des origines à Averroès. Traduit de l'Italien par Roland Huret. Paris 1960.
71. *Radhakrishnan* : History of philosophy Eastern and Western. London-Allen, unwin. Vol 1 1962.
72. *Renan* (E.): Oeuvres complètes Tome III, Averroes et l'Averroïsme. Paris, Calmann-Levy. 1949.
73. *Ritter* (C.) : Essence of Plato's philosophy. English translation by R. Adam allers. London 1933.
74. *Robin* (L.): La théorie platonicienne des idées et des nombres d'après Aristote. Paris 1908.
75. *Robin* (L.) : Platon. Paris, 1938.
76. *Robin* (L.) : Aristote. Paris, 1944.
77. *Robin* (L.) : greek thought, the origins of the scientific spirit. English translation by M.R.D. obic. 1928.
78. *Rosenthal* (Fr.): The Technique and approach of muslim scholarship. Rome.
- والكتاب ترجمة عربية أصدرتها دار الثقافة - بيروت سنة ١٩٦١ م . قام بالترجمة الدكتور أنيس فريجة وراجعها الدكتور وليد عزات .
79. *Rosenthal* (F.): on the knowledge of Plato's philosophy in Islamic world. "Journal of Islamic culture" 1941.
80. *Ross* (S.D.) : Aristotle. London : Oxford - 1953.
81. *Ross* (S.D.): Plato's theory of Ideas. London-Oxford, 1951.
82. *Runes* (Dagobert) : The Dictionary of philosophy. New York-philosophical library.
83. *Saliba* (Dr. Jemil) : Etude sur la métaphysique d'Avicenna. Paris, presses universitaires de France. 1927.

84. *Sambursky (S.) : The physical world of the greeks. London.*

85. *Sarton (George) : Introduction to the history of science.*

Baltimore Vol. 1, 1927, Vol. 11, [part 1, 1950, part 11, 1950. Vol. 111, part 1, 1947, part 11, 1948.

موسوعة ضخمة لا غنى عنها للباحث في تاريخ العلم بأى حال من الأحوال : وقد عقد مؤلفه عدة فصول عن العلوم عند العرب ومنهم ابن سينا الذى أفاض في بيان تأثير مؤلفاته على مفكرى القرون الوسطى . ولم يترك جانباً من الجوانب الخاصة بالعلوم عند العرب ، إلا ودرسها بعناية ودقة وإنصاف وقد استفدت منه الكثير . ويجد القارئ الكثير من الإشارات إلى هذه الموسوعة في ثنايا هذا البحث .

86. *Sarton (G.) : Ancient Science and Modern Civilization. New-York. 1954.*

والكتاب ترجمة عربية للدكتور عبد الحميد صبره - القاهرة - مؤسسة فرنكلين سنة ١٩٦٠ م . وسارتون سواء في هذا الكتاب أو في موسوعته الضخمة المشار إليها آنفاً ينوه بفضل العرب ويرى أن علمهم يحتل في العصور الوسطى المكانة التى يمثلها العلم اليونانى في العصر القديم : يقول سارتون في آخر كتابه هذا إن علماء اليونان قد ساهموا في نشوء العلم العربى بعد طردهم من بلاد اليونان. ثم تمت ترجمة الكتب العربية إلى اللاتينية والعبرية واللغات الحديثة الأوروبية . وهذا ما اتخذه العلم اليونانى في وصوله إلينا من طريق طويل شاق : وعلى هذا فليس بواجب إطلاقاً أن نعرف بفضل المبتكرين وحدهم - وهو يقصد بذلك اليونان - بل ينبغى أن نقر بالفضل للذين عملوا على نقل التراث القديم إلينا بما أوتوا من شجاعة وإصرار . فكرة هامة عبر عنها سارتون ، فهل يتفهمها ويتدبرها المصريون على إنكار قيمة العلوم عند العرب ؟ .

87. *Schrodinger (Erwin) : Nature and the greeks. London. Cambridge. 1954.*

88. *Sharif (M.M.) : A history of muslim philosophy. Otto-Harrassowitz - Wiesbaden. two volumes. 1963.*

كتاب ضخم يؤرخ للفلسفة الإسلامية ، كتب فصوله نقر من خيرة المتخصصين في الفلسفة الإسلامية سواء في الديار المصرية أو خارجها من بلدان العالم . وكتب فضل رحمان الفصل الخاص بابن سينا .

89. *Taylor* (A.E.) : Plato. the man and his work. London methuen. 1952.
 90. *Taylor* (A.E.) : The elements of metaphysics. London-methuen. 1952. thirteenth edition.
 91. *Taylor* (A.E.): A commentary on Plato's timaeus. London - Clarendon press.
 92. *Taylor* (H.O.) : The mediaeval mind. Two volumes. Harvard. 1962.
 93. *Ulken* (Hilmiziya) : Ibni sinanin Tabiiyat.

ويعرض أولكن في هذه المقالة لتقسيمات فاسفته ، ثم أقسام العلم الطبيعي ، سواء منه الأقسام الأصلية أو الأقسام الفرعية .

94. *Vaux* (Baron Carra de) : Avicenna. Paris - Alcan. 1900.
 95. *Vaux* (Carra de): Les penseurs de l'Islam. Paris geuthner. Tome II et IV. 1920 - 1923.
 96. *Vaux* (Carra de) : articles : Avicenna, Avicennianism. in Encyclopaedia of Religion and Ethics. vol. II. p. 272-276.; 1910.
 وهذه المادة تلخيص لكتابه « ابن سينا » السالف ذكره .

97. *Walzer* (R.R.) : Articles : "Avicenna", and :
 "Arabic philosophy" in Encyclopaedia Britannica Vol.II 1964.London.
 98. *Whittaker* (Thomas) : The Neo - platonists. A study in the history of Hellenism. London Cambridge. 1901.
 99. *Wickens* (G.M.) : Avicenna : scientist and philosopher. London-Luzac. 1952.

ويتضمن هذا الكتاب محاضرات جامعة كبرج الخاصة بفيلسوفنا ابن سينا وهي كالآتي :

1. — A.I. Araberry : Avicenna. His life and times.
 2. — I.L. Teicher : Avicenna's place in Arabic philosophy.
 3. — G.M. Wickens : Some aspects of Avicenna's work.
 4. — I. Rosenthal : Avicenna's influence on jewish thought.
 5. — Ac. Crombie: Avicenna's influence on the mediaeval scientific-tradition.
 6. — Foster: Avicenna and western thought in 13th century.
100. *Wightmann* (W.P.D.): The growth of scientific ideas. London-Edinburgh. 1956.
101. *Wulf* (mauricede) : History of mediaeval philosophy. Two volumes. London. Longmans-green, 1935.

تم إيداع هذا المصنف بدار الكتب والوثائق القومية
تحت رقم ٢٧٧٥ / ١٩٧١

مطابع دار المعارف بمصر
سنة ١٩٧١

الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا

أهمية هذا الكتاب ترجع إلى دراسته موضوعاً من الموضوعات التي لم تدرس بعد في استقلال وتكامل سواء في لغتنا العربية أو في اللغات الأخرى .

ومما لا شك فيه أن دارسي الفلسفة الإسلامية ما زالوا يركزون على دراسة نظريات تقليدية ، ويصرفون النظر عن جوانب أدعى بالاهتمام ، لأنها تظهر لنا عظمة فكرنا العربي الإسلامي .

وهذه المحاولة لدراسة جانب من جوانب تفكير فيلسوف المشرق ابن سينا لا تقوم على العرض الموضوعي الشامل لعناصر فلسفته الطبيعية ، بل تقدم تفسيراً ذاتياً ، وتأويلاً جديداً ، وتحليلاً نقدياً لجوانب هذه الفلسفة ، كما تعرضها من خلال ماسبقها في فلسفات منذ القرن الخامس قبل الميلاد، وحتى القرن العشرين ، بحيث تظهر فلسفة ابن سينا من خلال تأثيرها بالفلسفات السابقة عليها ، ومن خلال تأثيرها في أفكار من جاء بعده من فلاسفة .

فهذا الكتاب يحلل جوانب هذه الفلسفة مقسماً إياها إلى نظريات وعناصر تتناول دراسة مبادئ الموجودات الطبيعية وعللها والغائية في عالم الطبيعة ولواحق هذه الموجودات من حركة وزمان ومكان وخلاء . . . إلخ ، ثم يدرس موضوعات السماء والعالم والكون والفناء والفطريات السنوية في هذين المجالين .

مكتبة الدراسات الفلسفية

● صدر منها :

- ١ - تاريخ الفلسفة الأوروبية في العصر الوسيط ٢ - تاريخ الفلسفة الحديثة
- ٣ - العقل والوجود ٤ - الطبيعة وما بعد الطبيعة
- ٥ - أصول الرياضيات (٤ أجزاء) ٦ - القرآن والفلسفة
- ٧ - نشأة الفكر الفلسفي في الإسلام (جزآن) ٨ - مناهج البحث عند مفكرى الإسلام
- ٩ - بين الدين والفلسفة عند ابن رشد ١٠ - المذهب في فلسفة برجسون
- ١١ - الإدراك الحسى عند ابن سينا ١٢ - المنطق
- ١٣ - مراحل الفكر الأخلاقى ١٤ - تمهيد لتاريخ مدرسة الإسكندرية
- ١٥ - سورين كيركجورد : أبو الوجودية ١٦ - من الكائن إلى الشخص
- ١٧ - بين برجسون وسارتر : أزمة الحرية ١٨ - الفرد في فلسفة شوبنهاور
- ١٩ - ألبير كامى محاولة لدراسة فكره الفلسفى ٢٠ - الحقيقة في نظر الغزالي
- ٢١ - حكمة الصين (جزآن) ٢٢ - النزعة العقلية في فلسفة ابن ر
- ٢٣ - الشخصية الإسلامية ٢٤ - الفلسفة الأخلاقية في الفكر ا
- ٢٥ - فلسفة المصادفة ٢٦ - المادية والمثالية في فلسفة ابن ر
- ٢٧ - الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا

